

Fanni Hoppari

Yliliikkuvuuden haasteet ja mahdollisuudet

Sormien yliliikkuvien nivelien huomioonottaminen kontrabassonsoiton perusopetuksessa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Musiikkipedagogi (AMK)

Kulttuuriala

Opinnäytetyö

19.5.2014

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Fanni Hoppari Yliliikkuvuuden haasteet ja mahdollisuudet: Sormien yliiikkuvien nivelien huomioonottaminen kontrabassonsoiton perusopetuksessa 39 sivua + 1 liitettä 19.5.2014
Tutkinto	Musiikkipedagogi (AMK)
Koulutusohjelma	Musiikin koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Musiikkipedagogi
Ohjaaja(t)	Anna-Mari Pölhö Panu Pärssinen
<p>Opinnäytetyöni käsittelee hyvälaatuisen yliiikkuvuuden haasteita ja mahdollisuuksia ja kuinka ne tulisi ottaa huomioon kontrabassonsoiton perusopetuksessa. Kiinnostuin aiheesta, sillä kontrabassonsoiton fyysisyyden vuoksi sormien nivelien yliiikkuvuus vaikuttaa suuresti soittomukavuuteen ja huomioimattomana aiheuttaa paljon ongelmia, kuten puristusta, hitautta, kramppeja ja kiputiloja. Tärkeää on huomioida soittamisen hyvistä keskiasennoista lähtevä ergonomia, ennen kuin keskitytään hienomotoriikkaan ja sormien pyöreyyteen.</p> <p>Työ on tehty kontrabasistin näkökulmasta, joten en ole perehtynyt lääketieteelliseen kirjallisuuteen enempää, kuin on kontrabassonsoitonopettajan kannalta tarpeellista. Olen käynyt läpi kontrabassonsoiton optimaaliset soittoasennot ja yliiikkuvat nivelet omaavien soittajien tyypillisiä virheasentoja. Käsitteelen myös, kuinka yliiikkuvuus tulisi ottaa huomioon vasta-alkajan kanssa ja kuinka yliiikkuvat nivelet omaavaa lasta voisi opettaa alusta asti mahdollisimman oikein. Pohdin myös sormien yliiikkuvuuden mahdollisia etuja.</p> <p>Tavoitteenani oli selvittää, millaisia muita vaihtoehtoja sormien pyöreiden löytymiselle on, kuin se, että opettaja jatkuvasti pyytää pitämään sormet pyöreinä. Halusin myös selvittää, millaisia harjoituksia soiton ulkopuolella voi tehdä lihasten vahvistamiseksi ja siten helpottaa soittotekniikassa etenemistä. Mietin myös minkälaisista teknisistä harjoituksista lapset voisivat motivoitua. Opinnäytetyöni tuloksena olen kerännyt ja kehittänyt liitteeseen materiaalia, jonka on tarkoitus auttaa yliiikkuvuuden huomioimista ja virheasentojen korjaamista. ”Sorminivelien hallintaa parantavia harjoituksia”-paketti koostuu alkulämmittelystä, lavanalaisia lihaksia vahvistavista harjoituksista, käsilihaksien harjoituksista ilman apuvälineitä ja apuvälineiden kanssa, harjoituksista kontrabasson kanssa sekä loppuvenytystä.</p>	
Avainsanat	Kontrabasso, yliiikkuvuus, soittotekniikka, ergonomia,

Author Title	Fanni Hoppari Challenges and Opportunities of Hypermobility of Joints in the Basic Education of the Double Bass
Number of Pages Date	39 pages + 1 appendix 8 May 2014
Degree	Bachelor of Music
Degree Programme	Music
Specialisation option	Music Pedagogy
Supervisors	Annamari Pölhö, DMus Panu Pärssinen, MMus
<p>In this thesis, I focus on the didactic and methodological challenges and possibilities concerning hypermobility of joints in double bass education. The most important question is how to notice and take care of these issues when teaching the basics of the instrument. I became interested in the topic while teaching young players. Hypermobility, which is also known as double-jointedness, has tremendous impact on the player's comfort. Moreover, it may cause a wide variety of problems, such as pressure, slowness, cramps and pain conditions. Before focusing on fine-motor coordination and the round position of fingers, it is essential to consider ergonomics, starting from the correct centre position of the player's body.</p> <p>My study is written from the double bass player's point of view. I have not studied medical literature more than it is needed in the daily work of a double bass teacher. I have carefully examined the optimal playing positions and typical malpositions of double bass players with hypermobility of joints. Moreover, in my study I address the matter of double-jointedness among beginners and I suggest appropriate methods for teaching them as well as possible. However, I also discuss the plausible advantages of double-jointedness in double bass playing and teaching.</p> <p>My aim was to see, if there are there any other ways to find the right round positions of fingers than the teacher's general instruction to keep the fingers round. I have studied physical exercises that strengthen the muscles and thereby help to reach a better playing technique. I have generated and collected ideas of technical exercises that could motivate children. I have collected and created materials that help teachers and pupils to notice double-jointedness and the wrong positions. The appendix entitled Exercises for Improving the Control of Finger Joints provides ideas for warm-ups and cool-downs as well as exercises for strengthening hand muscles and the muscles under shoulder blades. The exercises are done with and without physiotherapeutic tools, and finally with the instrument itself.</p>	
Keywords	Hypermobility, double-jointedness, double bass, ergonomy

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Yliliikkuvuus ja sen aiheuttajat	2
2.1	Yliliikkuvuuden tunnistaminen	4
2.2	Yliliikkuvuus kontrabasson soitossa ja miksi siihen on kiinnitettävä huomiota	4
3	Optimaalinen soittoasento	5
3.2.1	Saksalainen jousiote	12
3.2.2	Ranskalainen jousiote	13
4	Otekäden yliliikkuvuus	15
4.1	Etu-, keskisormen ja nimettömän tyypilliset virheasennot	15
4.2	Pikkurillin tyypilliset virheasennot	18
4.3	Peukalon tyypilliset virheasennot	19
4.3.1	Peukalo kontrabasson kaulan takana	19
4.3.2	Peukalon toiminta peukaloasemissa	21
5	Jousikäden yliliikkuvuus	23
5.1	Saksalaisen jousikäden tyypilliset virheasennot	23
5.2	Ranskalaisen jousikäden tyypilliset virheasennot	26
6	Miten huomioida yliliikkuvuus vasta-alkajan kanssa?	30
7	Etua yliliikkuvuudesta	31
8	Ulkoisia yliliikkuvuuden hoitokeinoja	32
9	Harjoituksista ja harjoittelusta	34
10	Yhteenveto ja pohdinta	36
	Lähteet	38
	Liitteet	
	Liite 1. Sorminiveliä hallintaa parantavia harjoituksia	

1 Johdanto

Tutkin opinnäytetyössäni, miten soittajilla hyvin yleisesti esiintyvä sormien nivelien yli-
liikkuvuus otetaan huomioon kontrabassonsoiton perustekniikkaa rakentaessa ja kuin-
ka tehdä teknisestä harjoittelusta motivoivaa. Olen tehnyt opinnäytetyöni kontrabas-
sonsoiton opettajan näkökulmasta, joten en työssäni syvenny anatomiaan ja lääketie-
teeseen enempää kuin tarpeellista.

Yliliikkuvuudella tarkoitetaan niveliä, jotka ovat joustavampia kuin yleensä. Sormet tai-
puvat mitä ihmeellisimpiin asentoihin, ja nivelien on vaikea pysyä optimaalisessa soit-
toasennossa, koska nivel taittuu keskiasennon yli. Opinnäytetyössäni keskityn yleiseen
hyvälaatuiseen yliiliikkuvuuteen, enkä käsittele laajemmin vakavampia yliiliikku-
vuusoireyhtymiä. Olen kerännyt ja kehittänyt keinoja, joita voidaan käyttää oppilaan
sormien nivelien ja niiden ympäröivien lihaksien vahvistamiseen sekä oikeiden soitto-
asentojen löytymiseen. Pohdin myös, kuinka tehdä "tekniikkaremontista" mahdolti-
simman mielekästä ja motivoivaa oppilaan kannalta ja kuinka opettaa yliiliikkuvat sor-
met omaavaa oppilasta alusta asti parhaalla mahdollisella tavalla.

Useasti soittotekniikkaa korjattaessa oppilaalle ja vanhemmille herää kysymys, että miksi
harrastelijan soittotekniikkaa pitäisi korjata. Yliliikkuvat nivelet aiheuttavat soittajalle
puristusta, hitautta ja kipuilua. Yliliikkuvuus esiintyy usein myös kivuttomana, jolloin
korjausprosessin tarkoitusta voi olla vaikeaa ymmärtää perehtymättä aiheeseen sy-
vemmin. Päättötarkoituksena ei ole, että oppilas voisi soittaa nopeasti kuin konekivääri,
vaan että oikea tekniikka auttaa lasta toteuttamaan paremmin sen mitä hän haluaa
soittaa. Oppilas pääsee tuomaan ulos paremmin sisäistä musiikkia ja saa siitä enem-
män musiikin iloa ja onnistumisen kokemuksia. Kivuttomuus, vaivattomuus ja soiton
miellyttävyys tukevat elinikäisen musiikkisuhteen muodostumista. Sormien ympäristön
tukilihasten vahvistuttua ja nivelten hallinnan lisääntyä yliiliikkuvuus kääntyy usein
soittajan eduksi. Esimerkiksi viuluvirtuoosi Paganin virtuositeettia selitetään kovan työn
lisäksi yliiliikkuvuudella.

Kontrabasson soitossa yliiliikkuvuus on haaste, sillä soitin on fyysikaltaan suuri ja ras-
kas. Soittajan sormien yliiliikkuvuus ilmenee jo opintojen alkuvaiheessa jousiotteen
muodostamisessa ja etenkin kontrabasson paksujen kielten alas painamisessa. Tärke-
ää on luoda pohjalle hyvä soittoasento, sillä myös sormien nivelien hallinta ja hienomo-

toriikka pohjaa hyvään kehon keskiasentoon. Puristusta aiheuttaa useasti tunne soittimen kaatumisesta tai pelko jousen tipahtamisesta. Siksi onkin tärkeää opetella alusta asti käden holvikaaren muodot pyöreiksi, jolloin vältetään jännitysotteilta ja pitkältä korjaustyöltä tulevaisuudessa.

Monelle soitonopettajalle lapsen sormien yliliikkuvuus on valitettavan tuntematon ilmiö, jos ei ole itse taistellut kyseisen asian kanssa. Opinnäytetyöni tarkoitus on antaa tietoa sekä eväitä perustekniikan rakentamiseen ja parantamiseen. Työ on tehty kontrabassitin näkökulmasta, mutta uskon siitä olevan hyötyä kaikille instrumenttipedagogeille.

Kiinnostuin aiheesta, sillä sormieni nivelet ovat olleet itselleni yksi suurimmista haasteista kontrabasson soittajana ja olen joutunut tekemään hurjan työn virheasentojen korjaamiseksi. Aloitin kontrabasson soiton 9-vuotiaana, jolloin olin innokas etenemään haastavimpiin kappaleisiin, mutta minulta ei löytynyt lainkaan kärsivällisyyttä perustekniikan rakentamiseen. Vasta lukioon mennessäni aloin ymmärtää, että yliliikkuvuudesta johtuvat puristusotteet haittasivat soittamistani. Alkoi suuri tekniikkaremontti, joka kesti aktiivisesti noin viisi vuotta. Työ on tuottanut tulosta ja vertailemalla vasemman ja oikean käteni sormiani pystyn demonstroimaan oppilailleni, kuinka yliliikkuvien nivelien hallinta ja kehittäminen on mahdollista.

Muiden prosessin helpottamiseksi halusin jakaa tietoa ja tutkia aihetta enemmän. Halusin selvittää, miten nivelien ympärillä olevien lihaksien vahvistamista voitaisiin nopeuttaa lihasharjoituksilla soittotekniikkaharjoitusten lisäksi. Asiantuntijana olen haastatellut fysioterapeutti Katarina Poranderia. Kontrabassonsoiton asiantuntijoina ovat toimineet kokeneet kontrabassopedagogit Juho Martikainen ja Panu Pärssinen. Opinnäytetyöni tuotoksena kerääntyi harjoitusmateriaali, joka sisältää lihaksia ja niveliä vahvistavia harjoituksia basson kanssa ja ilman.

2 Yliliikkuvuus ja sen aiheuttajat

Yliliikkuvuudella tarkoitetaan ominaisuutta, jolloin ihminen taittuu nivelistään enemmän, kuin ihmiset yleensä. Nivel venyy hallitsemattomasti nivelen keskiasennon yli ääriasentoon ja jää soittaessa niin sanottuun takalukkoon aiheuttaen jäykkyyttä ja puristusta. Yliliikkuvuus eli hypermobiliiteetti ei ole harvinainen ilmiö. Länsimaissa noin 10 % väestöstä on yliliikkuvia, kun taas muissa väestöissä jopa 25 %. Ilmiön yleisyys vaihtelee suuresti kohderyhmän iästä, sukupuolesta tai etnisestä ryhmästä riippuen. Naisilla yli-

liikkuvuus on yleisempää kuin miehillä. Lapset ovat tunnetusti hyvin yliliikkuvia, ja yliliikkuvuus vähenee iän mukana.

Nivelten tehtävä on helpottaa liikkeitä. Yliliikkuvuudessa nivelen rakenne ja muoto on niin loiva, ettei se tuo nivelelle tarpeeksi muototukea. Nivelen sidekudoksen vedonkestävyys on alentunut ja hauraus lisääntynyt. Nivelen pystyvyyteen eli stabiliteettiin vaikuttaa yksilöittäin varioiva elastisuus ja peritty kemiallinen rakenne. On tutkittu, että noin 70 %:lla väestöstä hypermobilitaetti on vallitsevasti periytyvää. Yliliikkuvuuteen voi vaikuttaa myös luun muoto, heikot tai venyneet nivelsiteet ja huonontunut asentoaisti. On myös tutkittu, että yliliikkuvuus on yleisempää muusikoilla kuin muulla väestöllä. (Wynn Parry 2004).

Kun nivel on liian löysä ja taipuva, ympäröivät lihakset joutuvat ottamaan suuremman kannatteluvastuun liikkeistä. Nivelen ollessa jo valmiiksi jäykempi lihaksen ei tarvitse ponnistella huomattavasti. Stressaantunut nivel aiheuttaa toisinaan kipua. Kun yliliikkuvuudesta tulee oireellinen, voidaan sanoa, että henkilöllä on yliliikkuvuussyndrooma. Kuitenkin vain harvat yliliikkuvat ihmiset kokevat kipuja tai muita oireita.

On myös muistettava, että ongelma johtuu usein myös kauempaa kehosta, esimerkiksi kehon virheellisistä keskiasennoista tai puutteellisesta lapatuesta. Kun paino on asettunut jaloille epätasaisesti, polvet ovat takalukossa ja keskiasennot vääristyneet, lapatuki ei voi asettua oikein. Jos taas lapatukea ei ole, on käsi lavasta eteenpäin painoton, eikä kädenpaino pääse asettumaan kielelle ja hienomotoriikan hallinta on hankalampaa. Käsittelen edellisiä asioita luvussa 3.

Nivelen toimintaan voi vaikuttaa noin 10 % atleettisesti treenaamalla. Silloin vahvistetaan nivelen ympärillä sijaitsevia lihaksia. Käsittelen keinoja ja ideoita harjoitteluun ”Sorminiveliä hallintaa parantavia harjoituksia”-liitteessä. Venyneen nivelen saa palautettua erilaisilla rentouttamis- tai venytystekniikoilla. Virheasentojen korjaaminen on usein haasteellista, sillä soittajan *proprioseptiikasta*, eli asentoaistista on tullut puutteellinen tiedostamattoman hermokontrollin vuoksi ja käskyt nivelille ovat muuttuneet. Aivot antavat sormille väärä käskyjä ja uusien asentojen oppiminen vaatii usein työtä ja tuhansia uusia toistoja.

2.1 Yliliikkuvuuden tunnistaminen

Käsittelen opinnäytetyössäni yliiikkuvuutta kontrabasistin näkökulmasta, mutta koen kuitenkin tärkeäksi käydä läpi virallisen yliiikkuvuuden määrittystavan. Muusikot ja lapset ovat usein hyvin yliiikkuvia, mutta monilla yliiikkuvuus on vain lievää. Yliiikkuvuutta määritetään kansainvälisesti määritetyillä Beightonin kriteereillä. Jos soittaja saa yliiikkuvuus testistä tarpeeksi pisteitä, on yliiikkuvuuteen kiinnitettävä huomattavasti enemmän huomiota kuin normaalisti. Beightonin kriteereiden maksimipistemäärä on 9 pistettä. Henkilö on yliiikkuva, jos hän saa testissä neljä pistettä tai enemmän. Kahden pisteen kohdista toinen piste tulee vasemmasta kädestä/jalasta ja toinen oikeasta.

Beightonin kriteerit ovat seuraavat:

- Pikkusormen tyvinivel ojentuu yli 90 astetta → 2p
- Peukalo taipuu kiinni kyynärvarteeseen → 2p
- Kyynärnivelet yliojentuvat yli 10 astetta → 2p
- Polvet yliojentuvat yli 10 astetta → 2p
- Kämmenet yltävät maahan polvet suorana → 1p

2.2 Yliiikkuvuus kontrabasson soitossa ja miksi siihen on kiinnitettävä huomiota

Kontrabassoa soittaessa huomioimaton nivelien yliiikkuvuus aiheuttaa soittajalle hitautta ja kankeutta. Vasemmassa kädessä sormet taipuvat usein uloimmasta nivelestä painamaan basson kielen alas, vaikka liikkeen tulisi olla vain yksi pyöreä liike sormen päällä. Äänen ottaminen tapahtuu tässä tapauksessa hitaammin, koska tapahtuu kaksi liikettä: painaminen ja nivelen suistuminen keskiasennon yli. Usein peukalon nivel taipuu kontrabasson kaulan takana puristamaan basson kaulaa, jolloin vasemman käden paino ei voi asettua kielelle ja syntyy puristusliike soittimen kaulan ympärille. Tämä aiheuttaa usein kipua peukalon viereisessä lihaksessa. Puristusliikkeet haittaavat usein myös vibraton oppimista. Luvuissa 4 ja 5 olen esitellyt kuvin tyypillisimmät kontrabassonsoitossa ilmenevät virheasennot ja esitellyt ne kuvin.

Sormien lieväkin yliiikkuvuus on otettava huomioon soittajan ensimmäisestä tunnista alkaen. Opettajan tulee olla soittoasennon rakentamisen kanssa erityisen tarkka ja alusta asti ehdoton sormien pyöreäyden suhteen. Tärkeää on kuitenkin huomioida lap-

sen motorinen kehitys ja fakta, että jotkut kehittyvät motorisesti toisia hitaammin. On hyvä tarkkailla oppilaansa motoriikkaa hänen muissakin tekemisissään. Jos huomaa esimerkiksi, että oppilaalla on vielä vaikeuksia ottaa esimerkiksi pallosta koppi, on kohtuutonta vaatia erityistä hienomotoriikkaa vaativia suorituksia. Tällöin on hyvä viettää aluksi enemmän aikaa suurempien liikkeiden parissa ja keksiä rinnalle motoriikkaa tukevia ja innostavia harjoituksia.

Yli liikkuvuus aiheuttaa soittajalle puristusliikkeitä, jotka aiheuttavat kipua nivelissä ja niitä ympäröivissä lihaksissa. Pitkään jatkuneet virheasennot voivat johtaa myös lihaksen tulehtumiseen. Jumiutuneet lihakset aiheuttavat usein myös ikävää päänsärkyä ja huimausta. Pahimmillaan nivelen vääränlainen ja rankka kuormittaminen voi aiheuttaa nivelrikon.

Usein kyseenalaistetaan, että miksi harrastelijan tekniikkaa pitäisi korjata. Mielestäni jokaiselle lapselle pitäisi antaa samanlaiset edellytykset kehittyä vaikka ammattimuusikoksi asti. On harmillista, että joihinkin lapsiin suhtaudutaan ajatuksella, että ”ei tätä asiaa soitossa tarvitse korjata, sillä eihän hänestä koskaan tule ammattilaista”. Nimitäin, jos oppilas myöhemmin haluaa hakeutua ammattiopintoihin ja yhtäkkiä ongelma-kohtaan aletaankin kiinnittää huomiota, muodostuu työmaa suureksi.

Soittamisen tulisi olla helppoa, hauskaa ja mukavaa, jonka vuoksi lapsi olisi saatava motivoitumaan myös tekniikan harjoitteluun. Tekniikka antaa soittajalle työkalupakin tehdä musiikkia. Usein törmää tilanteeseen, että lapsi on sisäisesti täynnä musiikkia, mutta on totaalisen turhautunut, kun ei tekniikallaan saa mielensä tuotosta ulos. Esimerkiksi otekäsi on niin puristunut, että sillä on mahdotonta tehdä vibratoa. Internetin keskustelupalstoilta löytyy paljon keskustelua siitä, kun soitonopettaja halusi korjata oppilaan tekniikkaa ja pilasi näin oppilaan motivaation. Opinnäytetyössäni olen halunnut yrittää löytää keinoja sille, miten tekniikan korjaamisesta saataisiin mahdollisimman mukavaa ja motivoivaa ja näin jokaiselle soittajalle saataisiin luotua elinikäinen suhde musiikkiin ja kaikille jäisi mukavat muistot soittotunneista.

3 Optimaalinen soittoasento

Vaikka keskityn opinnäytetyössäni vain sormien yli liikkuvien nivelien toimintaan, on hyvä käydä läpi koko soittoasento, sillä voisi sanoa, että soittaessa kaikki asiat vaikut-

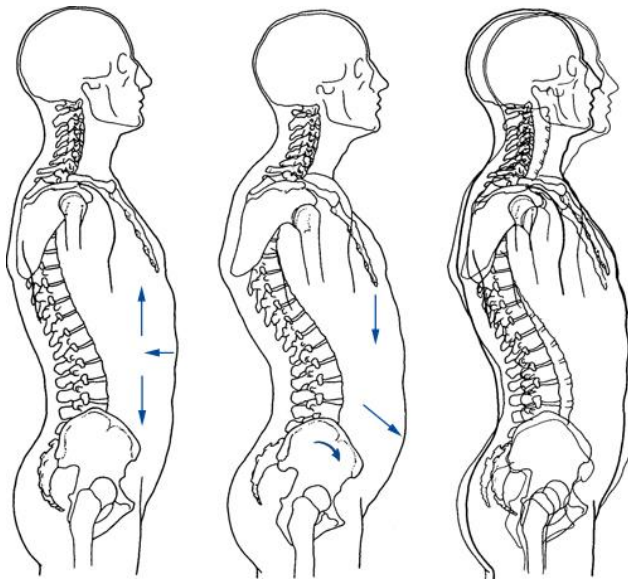
tavat kaikkeen enemmän kuin arvaammekaan. Usein, kun soittajalta löytyy käsiongelmia, syy ongelmiin ei löydy pelkästään käden, ranteen tai sormen toiminnasta. On hyvä lähteä purkamaan soittoasento alhaalta ylöspäin, sillä ongelma saattaa usein löytyä jalkojen asennosta, kiertyneestä selkärangasta ja näiden myötä heikentyneestä lapa-luiden alaisten lihaksien toiminnasta. Soittoasennon rakentaminen toimii kuin lasten palikkatornin rakentaminen maasta ylöspäin. Samalla soittoasento voi romahtaa jostain kohdasta alas aiheuttaen dominoefektin.

Kontrabassoa voi soittaa sekä istuen että seisten. Molemmissa tavoissa jalkojen asento on tärkeä lantion asennon tasapainon vuoksi. Seisten soitettaessa on tärkeää seistä hyvässä tasapainossa lantion levyisessä haara-asennossa, niin että paino asettuu tasapuolisesti molemmille jaloille. On huomioitava, että polvet joustavat, eivätkä ne yliojennu takalukkoon. Yliojentuneet polvet estävät lantion asennoitumisen keskiasentoon ja syövät näin keskivartalon tuen. Istuen soitettaessa voi soittaa joko molemmat jalat maassa tai nostaen vasemman jalan pienelle korokkeelle. Jos vasen jalka nostetaan korokkeelle, on kiinnitettävä erityisesti huomiota, ettei lantion vasen puoli nouse korkeammalle kuin maahan tukevan jalan puoli. Istuen soitettaessa kannattaa myös tarkkaila, ettei nosta vasenta jalkaa kantapäästä tai reidestä kannattelemaan bassoa lisää.

Kun jalkojen optimaalinen asento on löydetty, on aika keskittyä kehon keski- ja yläosiin. Hyvän soittoasennon ja ryhdin tärkein pohja on löytää kehon keskiasento. Keskiasennolla tarkoitetaan kehon luonnollisinta asentoa, joka kuormittaa kehoa mahdollisimman vähän, mutta saa kehon tukilihakset aktivoitumaan. Näin kehon ja hengityksen vapaa toiminta parantaa äänenlaatua ja antaa parhaat edellytykset vaivattoman soittotekniikan kehittymiselle.

Katarina Poranderin ohjeet keskiasennon löytämiseksi:

1. Vie lantio eteenpäin ääriasentoon, sitten taaksepäin ääriasentoon. Toista liikettä muutaman kerran, pienennä lopulta liikettä ja jätä lantio keskikohtaan. Jos soitat istuen, istuinluiden tulee osoittaa kohti tuolin istuinta. Jos lihaksillesi teettää liian suurta työtä pitää asento, luultavasti jakkarasi on liian matala.
2. Tee samanlainen harjoitus rintarangalla pitäen yllä lantion hyvää asentoa. Pyöristä ja ojenna rintaranka ja pienennä lopuksi liikettä. Oikean asennon tunnistaa siitä, että hengitys on vaivatonta, vatsalihakset ovat rennot ja selkälihasten antama aktiivinen tuki tuntuu miellyttävältä.
3. Seuraavaksi haetaan kaularangan ja pään liike samanlaisella liikkeellä. Liikuta päätä eteenpäin leuka edellä, jonka jälkeen vedä pää ja kaularanka taaksepäin kaksoisleukamaisesti. Toista useita kertoja, ja lopulta pienennä liikettä keskiasentoon.



Kuvio 1. Lantion keskiasennon hakeminen. (Porander Katarina, SibA-ergonomia).

Istuen soittavalle lantion keskiasennon löytäminen on haaste, jonka kanssa täytyy olla hyvin tarkkaavainen. Tärkeää on säätää tuoli siten, että lantion keskiasennon löytäminen on mahdollista ilman, että lantio kallistuu taaksepäin ja yläselkä pyöristyy. Istuessaan pitää tuntee, että ”istuinkyhmyt” eli lantionluut osoittavat kohti tuolia. Seisten soittaville lantion keskiasennon löytäminen on helpompaa. Kannattaa kuitenkin olla tarkka-

na, että keskiasennon ollessa hyvä basson nojaa tukevasti soittajaansa vasten, eikä soittaja työnnä lantiotaan eteenpäin soitinta kohti. Eteenpäin työntänyt lantio kadottaa keskivartalon tuen ja aiheuttaa kohtuuttoman kuorman alaselälle

Kontrabasisteille ovat tyypillisiä selkärangan erilaiset kiertoliikkeet, kun halutaan yltää ääriasentoihin. Ääriasennoilla tarkoitetaan esimerkiksi vasemmalla kädellä otelaudan päähän tai jousikädellä mahdollisimman lähelle tallaa yltämisellä. Välillä on pakko ajautua pois keskiasennosta, mutta on tärkeää oppia palauttamaan keskiasento ääriasentokohtien jälkeen. Usein kontrabasisteista huomaa, että selkäranka jää kiertyneeksi vasemmalle. Kyseinen virheasento tapahtuu eteenkin nuorilla soittajilla vasemman kätensä toimintaa tai jousikättä g-kielellä tarkkailtaessa.

Kehon keskiasennot ovat edellytys lapaluiden oikeille asennoille ja lapaluiden alaisten lihasten toiminnalle. Lapaluu on käden jatke, joka välittää tarvittavan voiman kehon isoista lihaksista käsivarteen. Kontrabasson soitossa tarvitaan erityisesti voimaa sen massivisuuden vuoksi ja on tärkeää, että kehon isojen lihaksien voima saadaan hyödynnettyä käsivarsiin. Näin saadaan soittamiseen voimaa ikään kuin ilmaiseksi ja vältytään turhalta prässäykseltä. Ilman lapaluun alaisten lihasten tuottamaa voimaa on jousikäden vaikea tuottaa rentoa, mutta tarpeeksi vahvaa ääntä. Ranskalaisen jousen ongelma on, että lapaluulla on tendenssi kallistua eteenpäin, kun taas saksalaisessa jousessa lapaluu siipeytyy yleensä kantajousessa. Jotta lapaluu voi asettua oikein on sen alaisten lihasten oltava tarpeeksi vahvoja ja hyvin hallittuja kannattelemaan sitä. Liitteeseen ”Sorminiveliä parantavia harjoituksia” olen lisännyt Katarina Poranderilta oppimiani lapaluiden alaisia lihaksia elvyttäviä harjoituksia.



Kuvio 2. Siipeytynyt lapaluu (Porander Katarina, SibA-ergonomia).



Kuvio 3. Lapaluut tuettuna optimaaliseen asentoon (Porander Katarina, SibA-ergonomia).

Kuviossa 2 on esimerkki yleisestä ilmiöstä, jossa jousikäden lapaluu on ajan myötä siipeytynyt, eivätkä lavan alaiset lihakset jaksa enää pitää lapaluuta oikeassa paikassaan. Hartiat ovat työntyneet eteen irrottaen lapaluun tuen rintakehästä ja kylkiluista. Myös lapaluun alakulma on kiertynyt selkärankaan päin. Kyseiset virheasennot aiheuttavat soittajalleen myös ongelmia niska- ja hartiasseudussa. Useimmiten jännitystilat johtavat myös päänsärkyyn. Kuviossa 3 on esitelty soittoasento, jossa molemmat lapaluut asettuvat tukevasti rintakehää vasten.

3.1 Otekäsi

Kun kehon keskiasento on löydetty, tasapainopisteet ovat kohdallaan, lavat oikeissa asennossaan ja solisluut pitkänä, voidaan keskittyä vasempaan käteen. Kun vasen käsi laitetaan basson kaulalle, on tärkeää, että vain käsivarsi olkapäästä alaspäin nousee kaulalle. Usein käsivartta liikuttaessa nousee myös koko hartiaseltu ja eteenkin vasen olkapää, mikä aiheuttaa jännitystä ja pidemmän päälle kiputiloja. Vasemmassa kädessä on huomioitava, ettei soittajan kyynärpää nouse liian ylös ja linja kyynärpäästä keskisormen päähän pysy mahdollisimman suorana ilman ylimääräisiä mutkia. Yleinen ilmiö nuorilla bassonsoittajilla on myös liian alas laiskottelemaan jäänyt kyynärpää, joka luo hurjan mutkan ranteen alueelle. Pidemmän päälle tämäkin mutka aiheuttaa jännitystä ja kipua.



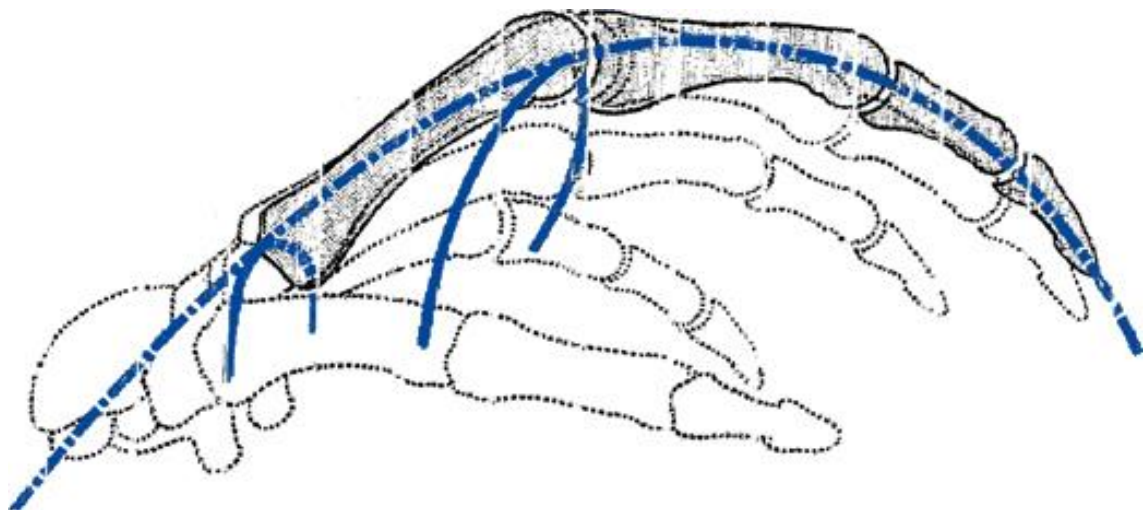
Kuvio 4. Laiskottelemaan jäänyt kyynärpää on yleinen ilmiö nuorilla soittajilla.

Peukalo asettuu kontrabasson kaulan taakse rennosti ilman puristusotteita. Eteenkin seisten soitettaessa on oltava tarkkana kontrabasson painopisteestä. Jos basson pai-

nopeus on liikaa taaksepäin, kohdistuu soittajan peukalolle liian suuri paino ja syntyy molemminpuolinen puristustilanne. Loput sormet asettuvat kaulan toiselle puolelle pyöreästi kieltä vasten muodostaen kädestä holvikaaren ja jättäen tilaa basson kaulan ja kämmenen väliin.

On tärkeää huomioida, että rystyset pysyvät ylhäällä, eivätkä painu alaspäin tukemaan kontrabasson kaulaa vasten. Rystysten tulisi pysyä myös tarpeeksi kaukana toisistaan. Jos rystyset ja kämmenluut laskevat liian alas kesken soittotapahtuman, vähentää se voiman käytön mahdollisuuksia ja kuormittaa ranteen yli jatkuvia sormilihaksia. Kämmenien tukilihasten tulisi kannatella kättä koko soittotapahtuman ajan. Jos kaarirakenne ei pysy hallinnassa soittaessa, on kielten alas painaminen todella työlästä. Olen koonnut liitteeseen ”Sormien nivelien hallintaa parantavia harjoituksia” erilaisia harjoituksia, joilla näitä lihaksien ja rystysten toimintaa voidaan vahvistaa.

Kontrabassonsoittajan on huomioitava myös ranteen keskiasento, sillä yliojentunut ranne aiheuttaa ketjureaktion, jolloin rystyset eivät voi asettua normaalisti kielelle ja sormilla ei ole mahdollisuutta pysyä pyöreinä. Mutka ranteessa aiheuttaa usein myös kiputiloja epäluonnollisen asennon vuoksi. Ranne on keskiasennossaan, kun se on ojentunut 15 astetta ja kallistunut 15 astetta pikkurilliin päin.



Kuvio 5. Käden pyöreä holvikaari (Porander Katarina, SibA-ergonomia)

Kun kieli painetaan alas asti, on istuen soitettaessa helppo luoda tunne roikkumisen tunteesta. Tällöin ajatellaan, ettei kieltä ei tarvitse oikeasti painaa alas, vaan painovoima hoitaa työn vetäen kättä maata kohti. Samaa ajatusta tulisi saada myös seisten

soittamiseen. Tärkeää on myös huomioida, etteivät sormet yksinään paina kieltä alas ja tee näin liikaa työtä yksilöinä, vaan käsivarsi antaa voimaa jakamalla käden painoon vibraton omaisella liikkeellä 1, 2 ja 4 sormien välillä.

3.2 Jousikäsi

Kontrabasson soittajat jakautuvat jousiotteissaan kahteen eri koulukuntaan: saksalaiseen ja ranskalaiseen. Periaate lapatuesta ja rentouden löytämisestä on kuitenkin täysin sama. Seuraavissa alaluvuissa käsittelen tarkemmin koulukuntien jousiotteet erikseen.

Jousikäden toiminnan kannalta lapatuki on myös erityisen tärkeä, sillä lapatuki on usein upean, vahvan ja vapaan soundin salaisuus. Soittaessa on siis huomioitava, että koko soittoliikkeen ajan lapaluu pysyy tuettuna vahvasti rintakehään ja näin selän lihasten hyödyntäminen jousikäteen on mahdollista. Yleinen ilmiö kontrabasisteille on, että jousikäden puoleinen hartia alkaa soittaessa työntyä eteenpäin ja lapaluu irtaantuu rintakehän tukipisteestään ja ”siipeytyy” ajan myötä. Alusta asti ehdotonta on löytää rentous, jotta jousikäden koko paino voi asettua basson kielelle.

Ensin on varmistettava, että keho on keskiasennon mukaisesti rento, hartiat eivät jännity ja hengitys kulkee. On hyvä harjoitella jousen viemistä kielelle erikseen kädenpainon kanssa. Harjoituksessa opettaja pitää kiinni oppilaan jousen kärkipäästä ja tuntee milloin käden paino on kielellä ja milloin ei. Tavoite on, että oppilas oppii tuntemaan eron kädenpainon ja painottomuuden välillä. Harjoitusta toistetaan niin kauan, että oppilas osaa viedä jousen kielelle käden painon kanssa ja opettajan kokeillessa jouta kielellä kädenpaino on edelleen tallella. Jos kädenpaino ei meinaa millään asettua kädelle, on hyvä purkaa koko soittoasento ensin alusta asti ja varmistaa onko lapatuki paikallaan. Jos nämä tekijät ovat kunnossa, on etsittävä millä kädenlihaksilla oppilas jännittää. Yleensä vastaus löytyy kyynärpäältä, ranteesta tai puristuneista jousikäden sormista. Jousikäden virheasentoja käsittelen syvällisemmin luvussa 5.

3.2.1 Saksalainen jousiote

Saksalainen jousiote lähestyy jouta sivusta ja jousi otetaan kämmeneen siten, että peukalo asettuu jousen puun päälle ja pikkurilli pyöreästi jousen alle. *Frossi* tulee aluksi olla hyvin tuettuna kämmeneen. Muut sormet eli etu-, keskisormi, ja nimetön asettuvat

pyöreästi vasten jouta. Mikään sormi ei purista, vaan jokainen niistä lepää rennosti, mutta aktiivisen napakasti jouta vasten. Ranne on aluksi keskiasennossaan, mutta joutaa soittotapahtuman aikana muun käden liikkeen mukana. Käsivarren asennossa on huomioitava, ettei kyynärpää nouse liian ylös tai yliojennu, koska se poistaa käden painon kieleltä.

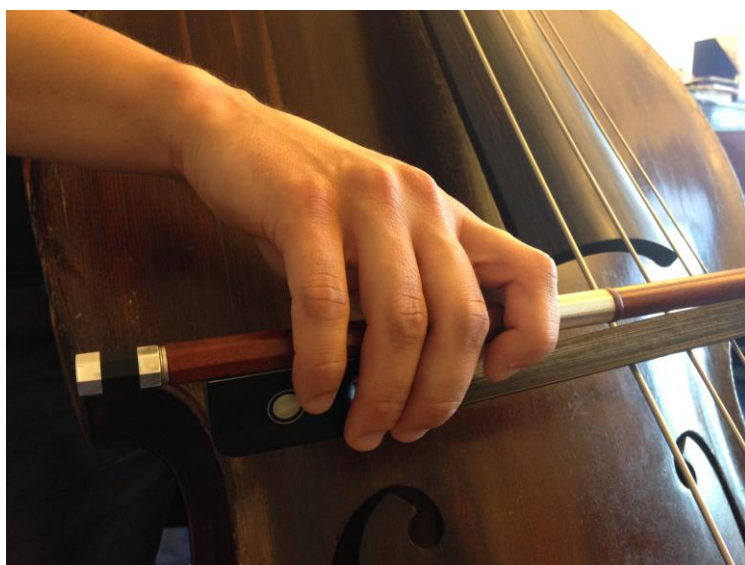


Kuvio 6. Esimerkki saksalaisesta jousiotteesta

3.2.2 Ranskalainen jousiote

Ranskalaisessa jousiotteessa käsi asettuu jouselle yläpuolelta. Koska kyseinen soittotasento altistaa helposti lihasjännityksille, on ranskalaisen jousen kanssa oltava erityisen tarkkana selän isojen lihasten käyttämisen ja kädenpainon rakentumisen kanssa. Saksalaisella jousella asia on tietysti yhtä tärkeää, mutta saksalaisella otteella puuttuvaa seläntukea on helpompi kompensoida muilla keinoilla. Ranskalaisessa jousiotteessa on huomioitava, ettei kyynärpää nouse liian ylös, sillä se nostaa yleensä myös hartian ja jännittää koko jousikäden. Ranteen tulisi olla keskiasennossaan, jolloin se voi olla niin rennosti kuin mahdollista. Koko käsi toimii selän voiman jouselle välittävänä siltana, eli jos yksi osio matkalla sormiin ei toimi, ei selän isojen lihaksien voima välity kielille. Kun koko keho ja käsi pidetään rentona, myös jousi voi resonoida. On siis tärkeää, että jousi roikkuu sormien varassa puristamattomasti, soittaja pitää selän lapatuen ja käyttää isoja lihaksiaan.

Jousikäden sormet asettuvat jouselle seuraavasti: Keskisormi asettuu jousesta löytyvän metalliosan kohdalle (mihin jouhet loppuvat) ja nimetön sormi menee keskisormen viereen. Erityisesti näillä kahdella keskimmaisella sormella olisi tunnettava selästä ja lavanalaisista lähtevien lihaksien voima. Käsi kohtaa jousen puun sormien keskimmaisten nivelien kohdalta. Toisin kuin viulun tai sellon jousessa, kontrabasson jousessa pikkusormi tulee myös jousen yli, eikä jää jousen päälle, kuten muissa jousisoittimissa. Pikkurilli asetetaan noin senttimetrin (tai esimerkiksi kynän mitan) päähän nimettömästä. Etusormen paikka on itsenäisenä noin 5 sentin kolikon päässä keskisormesta. Peukalo asettuu frossille kulmaan, jossa jousen puu ja frossi kohtaavat (jousen kärkipuolella). Jotta peukalo ei kannattelisi ja puristaisi, tulisi sen olla luonnollisessa asennossaan. Vaihtoehtoisesti aloittelijoille helpompi vaihtoehto on laittaa peukalo suoraan frossin mutkaan. Peukalon rentouteen on hyvä kiinnittää paljon huomiota, sillä kiertynyt ja puristava peukalo kannattelee jouta ja poistaa käden painon kieleltä. Tärkeää on oppia hallitsemaan peukalon tyviniveltä ja peukaloa ympäröiviä lihaksia.



Kuvio 7. Esimerkki ranskalaisesta jousiotteesta.

Soittajan on opeteltava käyttämään hyväkseen myös jousen omaa painoa. Selän tuki on oltava läsnä koko matkalla jousen kannasta kärkeen asti. Kun paino on mukana koko matkan ajan, ei käden painoa tarvitse kompensoida virheasunnoilla. Käden painoa on hyvä harjoitella esimerkiksi todella matalalla jakkaralla istuen siten, että saa basson vaakatasoon. Tällöin jouta ei ole mahdollista kannatella ja voi koko ajan tuntea kärjen painon ja kuinka jousi tekee massallaan työn. Peukalo on harjoituksissa niin rento, että se voi olla periaatteessa melkein irti. Harjoituksen voi tehdä myös kontallaan

tai jalkojen päällä istuen, jolloin opettaja voi tukea bassoa takaapäin. Harjoituksessa saadaan tuntemusta myös vapaasta soundista ja resonanssista.

4 Otekäden yliliikkuvuus

Kuten aikaisemmin olen jo työssäni maininnut, otekäden yliliikkuvuuden taustalla on monesti myös muita soittoasentoon liittyviä asioita, jotka tulisi muistaa. Tässä kappaleessa keskityn kuitenkin siihen, millaisiin yliliikkuvuudesta johtuviin virheasentoon olen törmännyt opetustyössä. Lähes jokaisen näistä virheistä olen soittohistorian aikana tehnyt myös itse.

4.1 Etu-, keskisormen ja nimettömän tyypilliset virheasennot

Alusta asti bassonsoittajalle tulisi korostaa, että bassoa tulee soittaa sormen päällä. Varsinkin lapselle on tärkeää tehdä selväksi, että hän varmasti tietää, että mikä sormen pää on. Monesti sormenpää voidaan ymmärtää väärin, että se tarkoittaisi koko aluetta sormen kärjestä ulommaiseen niveleen. Jos nivelet ovat vähänkin yliliikkuvat, lopputulos on sormia kuluttava puristusote. Lapsen kanssa on siis hyvä ensin tutkia sormeja ja selvittää tarkasti, mikä kohta sormesta kosketetaan basson kieltä.

Kuten aiemmin mainitsin, pyöreiden sormien kanssa on tärkeää muistaa lapsen motorinen kehitys. Ensin tulevat isommat liikkeet ja hienomotoriikkaa on säädeltävä myöhemmin. Opettajan on tärkeää tarkkailla, miten lapsi selviytyy motorisesti muista haasteista. Hyviä motoriikkaa kehittäviä harjoituksia löytyy *Colour-Strings*-metodin Kontrabassoapisesta, jossa harjoitellaan muun muassa aluksi suuria asemanvaihtoja huiluäänin ja vastapainoksi vasemmankäden pizzicatoja. Aloittelijan yliliikkuvuuden huomiointamiseen keskityn enemmän kappaleessa 6.

Usein lapset kokevat kuitenkin sormen päällä soittamisen kovin kivuliaana, varsinkin jos takana on jo useita vuosia toistoja vääränlaisesta otteesta. Tällöin on muistettava, että ei rasita oppilasta harjoituksilla liian kauan. Tekniikkaa korjattaessa on hyvä muistaa, että harjoitellaan ”pieniä määriä kerrallaan, usein ja etenkin oikein”.



Kuvio 8. Sormen nivelet taipuvat uloimmasta nivelestä puristamaan basson kaulaa.

Kutsun vasemman käden sormien yhdistelmää usein ”paketiksi”, jossa etusormi (1-sormi) on erillään muista ja muut sormet vierekkäin. Joskus yliliikkuvat nivelet omaavan soittajan etusormella on tapana mennä takalukkoon. Tällöin ei ole muuta vaihtoehtoa kuin ottaa sormi pois kieleltä ja rentouttaa. Olen yrittänyt alkaa rakentaa kyseisten soittajien soittoasentoa uudelleen pikkurillistä (4-sormi) lähtien, sillä 4-sormella soittaessa yleensä myös 1-sormi asettuu kauniisti, sillä kontrabassolla pikkurillillä soitettaessa muut sormet eivät nouse irti kieleltä. Tämän lähtökohdan vuoksi olemme soittaneet 4-sormelta lähteviä harjoituksia ja koettaneet saada tätä kautta 1-sormelle siirrettyä samanlaisen käden painon niin, että sormi ei mene takalukkoon.

Vaikka 3-sormea eli nimetöntä ei käytetä kontrabasson ala-asemasoitossa erillisenä sormena, tulee sen silti olla aktiivinen, niin se voi auttaa pikkurillää toimimaan vahvempana. Usein, kun 1, 2 ja 4-sormet ovat saatu toimimaan pyöreästi, 3-sormi jää keikkumaan asemiin epäaktiivisena. 3-sormea voi ala-asemissa yksilöidä soittamalla esimerkiksi trilliharjoituksia 3-sormella niin, että sormi asettuu pyöräksi, vahvistuu ja yksilöityy. Se vahvistaa myös 3-sormen toimintaa peukaloasemissa.



Kuvio 9. Yliojentunut nimetön peukaloasemissa.

Peukaloasemissa pikkurillin korvaa nimetön. Nimettömän sormen, eli 3-sormen kanssa tullaan peukaloasemassa ongelmaan, ettei sormi taitu holvikaaren muotoisesti vaan jää jäykästi takalukkoon. Soittotapahtuman aikana rystyset eivät saa jäädä liian alas, sillä se kuormittaa sormista rystysten yli kulkevia sormilihaksia. Hankalaa 3-sormen harjoittelemisesta tekee se, että varsinkin seisten soittaessa on vaikeaa nähdä, milloin 3-sormi loksauttaa takalukkoon. Tällöin on hyvä käyttää apuvälineenä peiliä ja opetella tuntemaan miltä sormen oikea asento tuntuu. Myöhemmin on opeteltava eroon peilin kanssa harjoittelusta ja välttää tekniikkaremontin aiheuttamaa niin sanottua peiliriippuvuutta, vaikka asioita on hyvä välillä tarkistella. Harjoitellessa on huomioitava, että harjoittelee sormen oikein laittamista ja uutta liikerataa, eikä pelkästään loksautaneen nivelen oikeaan asentoon korjaamista kesken soiton.



Kuvio 10. Uloimmasta nivelestä puristamaan taipuneet sormet peukaloasemassa.

4.2 Pikkurillin tyypilliset virheasennot

Pikkurilli on useimmiten arjessa vähiten käytetty ja yleensä soitossa kaikista heikoin sormi. Kuten nimettömällä peukaloasemissa, pikkurillillä on tapana mennä takalukkoon eikä asettua pyöreästi kielelle. Pikkurillin toimintaan vaikuttaa suuresti peukalon asento. Ainakin omalla kohdallani peukalon tukeminen kaulaan peukalon sisäsyryllä edistää pikkurillin pyöreyttä ja tekee käden olon rennommaksi. On myös tärkeää huomioida, että pikkurilli ei toimi yksin vaan käsivarsi auttaa pikkusormella soittamista vibraton omaisella liikkeellä. Pikkurillillä soittaessa muut sormet auttavat pikkurilliä, eikä se toimi yksin, kuten muissa jousisoittimissa. Soittaessa on löydettävä jokaisella kielellä liikerata, jolloin pikkurilli ja muut sormet tulevat ylhäältä päin ja "napsahtavat" kuin vasarat otelautaa vasten. Tätä liikettä on hyvä harjoitella Panu Pärssisen "näpsytysharjoituksilla, joita olen lisännyt liitteeseen.



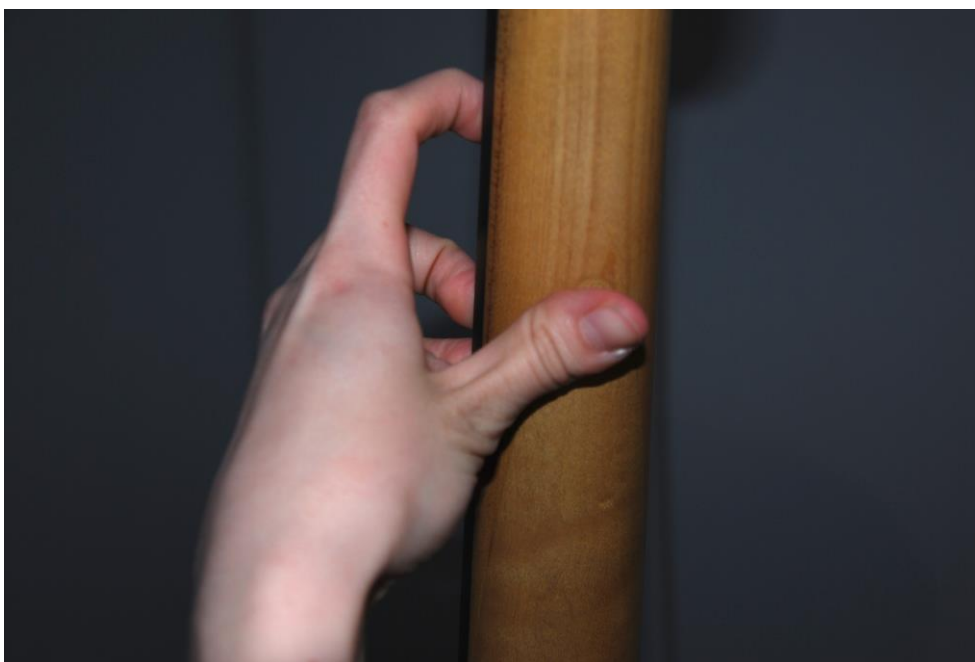
Kuvio 11. Yliojentunut pikkurilli ala-asemissa.

4.3 Peukalon tyypilliset virheasennot

Peukaloa sanotaan usein ihmiskäden tärkeimmäksi sormeksi, koska ilman sitä ihmiselle elintärkeää tarttumaote olisi mahdoton. Kontrabasson soitossa peukalon tehtävä on olla basson kaulan takana antaen tukea soittotyön tekeville sormille. Peukaloasemissa myös peukalo pääsee kielelle osallistumaan äänenottoon. Peukalon rakenne poikkeaa muista sormistamme siten, että peukalossa on vain yksi nivel ja kaksi luuta (phalanx distalis ja phalanx proximalis). Muista sormista poiketen peukalossa on kahdeksan eri lihasta, kun taas muissa sormissa ei ainuttakaan.

4.3.1 Peukalo kontrabasson kaulan takana

Kontrabassoa soitettaessa ylitse taipuvan peukalon kanssa on oltava erityisen varovainen. Aluksi tärkeintä on hyvä soittoasento, jolloin peukalolle ei asetu liian suurta painoa. Jos soittajalla on taipumusta yliliikkuvuuteen, peukalo taipuu kaulan takana mutkalle ja alkaa puristaa basson kaulaa. Tästä taipumisesta syntyy usein ketjureaktio, jolloin myös peukalon alin sarananivel taipuu alas aiheuttaen huteran soitto-otteen. Kyseinen virheasento on pidemmän päälle myös kivulias. (ks. Kuvio 11)

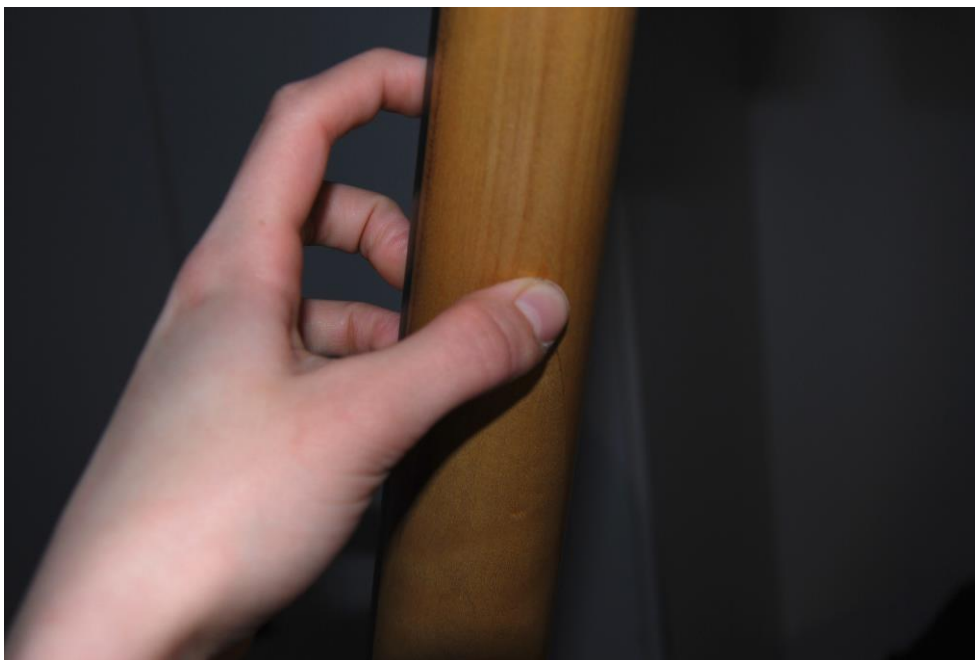


Kuvio 12. Peukaloa ympäröivä lihas ei jaksa kannatella niveltä.

Usein opettajat, joilla on luonnollisesti jämäkämmät nivelet ohjeistavat laittamaan peukalon basson kaulan taakse perinteisesti juuri tämän löysän nivelen kohdalta, sillä kyseinen asento ei ole tuottanut heille ikinä ongelmia. Tällainen soittoasento ei liikkuvan peukaloni vuoksi sopinut esimerkiksi minulle lainkaan, vaan aiheutti huomattavia puristusotteita. Nykyään tuen peukaloni bassoon peukalon sisäsyryn kärkeä. (ks. Kuvio 13). Aluksi kyseinen asento oli minulle todella vaikea, sillä peukaloani ympäröivät lihakset olivat hyvin kehittämättömät. Harjoittellessa lihakset kuitenkin kehittyivät ja soittaminen helpottui huomattavasti. Tietenkään lihaksen kasvamisesta johtuvista lihaskivuista ei välttytty, mutta tekniikkaremontissa niihin kannattaa varautua. Tämä peukalon asento edistää mielestäni myös käden korkeaa holvikaarta ja kohottaa rystysiä tarpeeksi korkealle. Kyseisen peukalon asennon kanssa kannattaa kiinnittää huomiota, ettei soittaessaan vedä kieliä vasemmalle samalla, kun painaa kielen alas. Jos tällaista ilmiötä esiintyy, on hyvä tarkkailla, että peukalo on tarpeeksi syvällä basson kaulalla, jotta rento kielen alas painuminen myös alakielillä voi tapahtua ilman ylimääräistä veto liikettä.

Kun peukalo alkaa pysyä oikeassa asennossa yhdessä asemassa kerrallaan, on aika harjoitella pitämään peukalo oikeassa asennossa myös asemanvaihdon ajan. Aluksi on hyvä harjoitella tekemään liike ilman jouta ja pienillä tutuilla asemanvaihdolla. Myö-

hemmin on tärkeää harjoitella liike isoihin asemanvaihtoihin ja tarkkailla erityisesti, että peukaloasemista kaulanmutkaan tultaessa peukalo asettuu heti kaulan taakse oikeaan asentoon.



Kuvio 13. Peukalon luonnollinen asento.

4.3.2 Peukalon toiminta peukaloasemissa

Peukaloasemissa kohdataan täysin samoja peukalon rakenteellisista asioista johtuvia ongelmia kuin ala-asemassa soitettaessa. Myös käsivarren ja ranteen oikea asento on tärkeä, että sormet voivat asettua kielelle mahdollisimman tukevasti. Käsivarren ja ranteen linjan tulisi olla mahdollisimman suora ja välttää mahdollisien mutkien muodostumista. Hyvä keino on tarkistaa ranteen ja käsivarren suora linja kokeilemalla jousella vasemman käden linjaa peukaloasemaan. Mutka ranteeseen saattaa syntyä myös liiallisen rotaatioliikkeen eli ranteen kiertoliikkeen seurauksena.

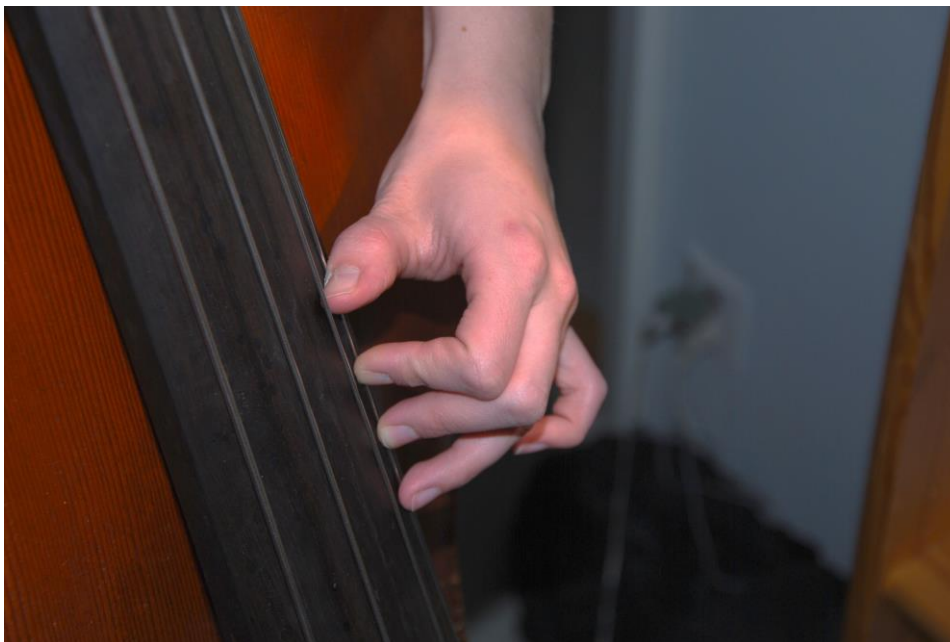
Kun käsivarren asento on oikein, on aika keskittyä peukaloon. Peukalon tulisi pysyä peukaloasemissa mahdollisimman suorassa. Jämäkän peukalon omaavilla soittajilla tämä onnistuu lähes automaattisesti, mutta ylitsetaipuvaan peukaloon on kiinnitettävä huomiota. Mutkalle menevä peukalo jännittää peukalon ympäröiviä lihaksia, jolloin peukalo toimii hitaammin. Kun peukalolla ei ole vakiintunutta asentoa peukaloasemissa, tulee soitosta helposti epäpuhdasta peukalon mutkan syvyyden vaihdellessa. Peu-

kalo tulisi siis pitää mahdollisimman luonnollisessa asennossa, jolloin keskimäinen nivel on keskiasennossaan ja sormi ylitsetaipumaton.



Kuvio 14. Yliojentunut peukalo peukaloasemissa.

Kuten ala-asemissa, kaulan takana soitettaessa mutkalle kiertynyt peukalo tipauttaa helposti myös peukalon sarananivelen alas. Tämä tekee kädestä voimattoman, sillä kädenpaino ei pääse asettumaan kielelle. Jotta peukalon pään sarananivelen saisi pysymään ylhäällä oikeassa asennossaan, on vahvistettava peukalon kämmenestä löytyviä lihaksia ja hallittava paremmin peukalon tyvinivelen toimintaa.



Kuvio 15. Yliojentunut peukalon sarananivel peukaloasemissa.

5 Jousikäden yliliikkuvuus

Vaikka kontrabasisteilla on kaksi erilaista joustaa, ovat jousikäden tyypilliset virheasennot samantyyllisiä. Suomessa on sekä saksalaisen ja ranskalaisen jousen soittajia, joten nykyään on arkipäivää, että opettaja saattaa soittaa eri koulukunnan jousella kuin oppilas. Siksi ajattelin käydä läpi molemmat jousikädet.

5.1 Saksalaisen jousikäden tyypilliset virheasennot

Jousikädessä yliliikkuvuuden vaikutukset ilmenevät tarttumaotteessa hyvin samantapaisina kuin otekädessä. Yliliikkuvat nivelet omaavilla soittajilla ongelmaa tuottaa usein peukalon tyvinivelen heikko toiminta. Saksalaisessa jousessa peukaloa ohjattaessa jousen puun päälle meinaa peukalon tyvinivel yliojentua. Tällöin jousikäden otteesta tulee huterä, eikä kädenpaino asetu jousen kautta kielelle. On tärkeää, että yliliikkuvat nivelet omaavan lapsen jousikäsi rakennetaan yliliikkuvuus huomioonottaen. Aloittaisin jousiotteen rakentamisen siitä, että peukalon perimmäisin nivel, eli tyvinivel nojaa ja tukee jousen puuhun. Aloittelijalle en suosittele esimerkiksi wieniläisen koulukunnan peukalo-otetta, jossa peukalo menee jousen puun yli ja jolloin tyvinivel jää ilmaan tasapainottelemaan. Tällöin peukalon tyvinivel loksahda alas pois paikaltaan. Sellaissa soittotasennossa ei voi soittaa, sillä se aiheuttaa suuria kipuja ja esimerkiksi pitkien äänien soittaminen orkesterissa on erityisen tuskallista.



Kuvio 16. Jousikäden yliojentunut sarananivel.

Toinen tärkeä jousikäden sormi on pikkurilli, joka asettuu jousen frossin alapuolelle pyöreästi ottaen muun muassa tärkeän vastuun jousen kärjen toiminnasta. Sormen ollessa yliliikkuva, pikkurillin voi olla hankalaa asettua pyöreästi ja sormi napsahtaa keskimmäisestä nivelestään takalukkoon. Tällöin pikkurilli alkaa kannatella joustta, eikä käden paino pääse asettumaan basson kielille. Pikkurillin takalukon voi aiheuttaa myös pikkurillin sisäänpäin kääntynyt rystynen. Rystysten tulisi pysyä pyöreästi ulkona myös jousikädessä. Rystysen sisäänpäin kääntyminen ja pikkurillin takalukko voi johtaa pitkissä harjoituksissa myös krampptilaan esimerkiksi pitkiä ääniä soittaessa. Pikkurillin takalukkoon menemisen suurimpana aiheuttajana on puristava jousikäden ote, joka voi johtua tunteesta, että jousi ei tukevasti pysy kädessä. Jännitys lähtee yleensä kauempaa kehosta, esimerkiksi hartioista tai kyynärpäältä tai mahdollisesti jopa jaloista tai lantiosta asti. Soittajan olisi hyvä opetella alusta asti pitämään nämä tärkeimmät sormet pyöreinä, tukevinä ja aktiivisina, jolloin jousikäden asennosta tulee alusta asti vakaa. Hyviä harjoituksia basson kanssa tapahtuville jousiharjoituksille ja pitkille äänille on esimerkiksi jousella piirtäminen ilmaan siten, että jousikäden sormet pysyvät oikeassa asennossa ja pyöreinä. Vauhdikkaampien oppilaiden kanssa voi myös esimerkiksi harjoittaa jousimiekkailua (nätisti). Tärkeää kuitenkin on, että näiden leikkien ohessa joustta pidetään kielellä oikein ja tarkkaillaan, että käsivarren liikerata pysyy oikeana.



Kuvio 17. Yliojentunut pikkurilli.

Etu- ja keskisormen sekä nimettömän tehtävänä on pysyä napakasti jousista vasten ja kyseisillä sormilla on tärkeä vastuu jousen suorassa pysymisen kannalta. Yliliikkuvien nivelien kohdalla tullaan usein ongelmaan, jolloin oppilas puristaa etu- ja keskisormellaan jousestaan sormet valkoisina ja sormet taittuvat uloimmasta nivelestä. Sormien tulisi pysyä pyöreästi ja puristamattomasti, mutta niiden tulisi soittotapahtuman aikana olla kuitenkin aktiiviset.

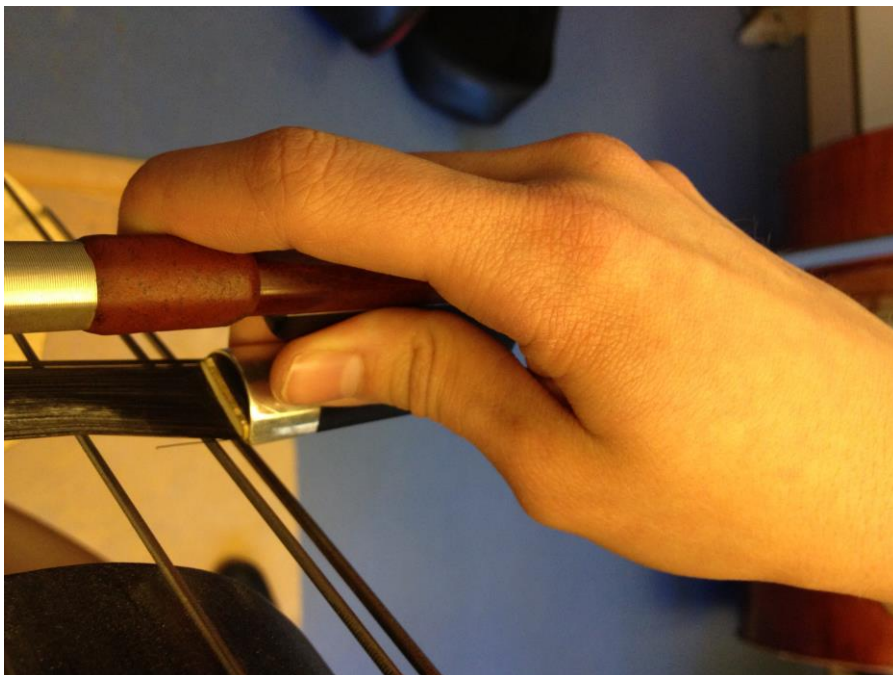


Kuvio 18. Yliojentuneet ja puristavat sormet jousikädessä.

5.2 Ranskalaisen jousikäden tyypilliset virheasennot

Kuten aiemmin ranskalaista joustta esitellessäni mainitsin, ranskalaisessa jousessa kädenpainon asettuminen jouselle on hieman haastavampaa, jonka vuoksi myös yliliikkuvuus aiheuttaa hieman enemmän pulmia soittajalle.

Peukalokivut ovat yleisiä ranskalaisen jousen soittajille. Jousikäden peukalon yrittäessä asettua suorana frossin mutkaan, hallitsematon peukalo yliojentuu. Peukalon tyvinivel yliojentuu ja samalla kääntää koko peukalon puristavalle mutkalle. Kyseinen virheasento aiheuttaa puristusta ja jännityksen koko jousikäden alueelle, mikä johtaa usein huomattaviin käsikipuihin.

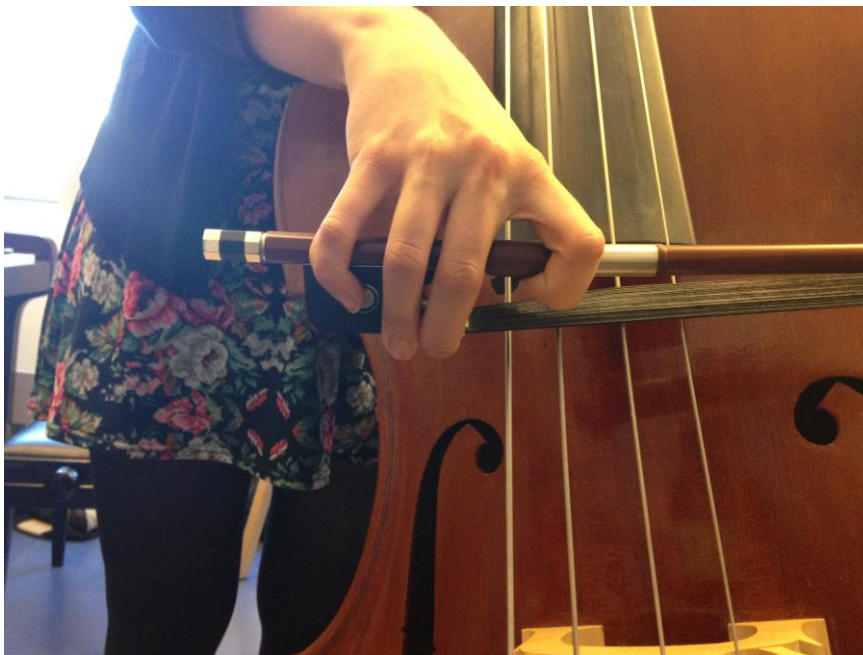


Kuvio 19. Yliojentunut peukalo ranskalaisessa jousiotteessa.

Etusormelle aiheutuu usein aiheettomia jännitystiloja ja sormi asettuu jousen puun päälle virheellisesti takalukkoon ojentuneena. On tärkeää huomioida, että etusormelle ei muodostu liian suurta painoa, vaan paino tulisi ohjata enemmän myös keskisormelle ja nimettömälle. Toinen tyypillinen etusormen virheasento on, että etusormi koukkaa jousen puusta kiinni ja kiertyy puristamaan jousen ympäri. Usein tämä johtuu tunteesta, että soittaja pelkää jousen tipahtavan kädestä.



Kuvio 20. Ylijentunut etusormi ranskalaisessa jousiotteessa.



Kuvio 21. Kiertynyt etusormi ranskalaisessa jousiotteessa.

Keskisormen ja nimettömän tulisi vastaanottaa käden isoista lihaksista saapuva paino ja olla mahdollisimman rentoina. Yliliikkuvat nivelet omaavalla soittajalla keskisormi ja nimetön kääntyvät puristamaan joustafrossin kohdalta ja nivelet taittuvat nurin uloimman nivelen kohdalta. Tällöin kädenpainon asettuminen kielille estyy. Valkoisena puristavat sormet jännittävät koko käden olkapäähän asti ja olkapää nousee jännittyneenä

ylös. Tällöin ongelma vaikuttaa myös niska- ja hartiasseudun lihakseen ja voi aiheuttaa mahdollisesti myös päänsärkyä.



Kuvio 22. Etu- ja keskisormi puristavat joustaa.

On myös yleistä, että käden heikoin sormi, eli pikkurilli asettuu jouselle takalukossa. Tämä asento jännittää käden ja lisää huteruutta. Takalukosta johtuva jännitys voi joissain tapauksissa jäykistää myös ranteen rentoutta ja estää keskiasennon löytämisen aiheuttamalla ranteeseen ”koukun”.



Kuvio 23. Yliojentunut pikkurilli.

6 Miten huomioida yliliikkuvuus vasta-alkajan kanssa?

Tärkeintä vasta-alkajan kanssa on, että vaikka soittaminen on hauskaa ja mukavaa, tulisi opettajan silti olla sormien asennon kanssa ehdoton. Lapset ovat sormistaan hyvin yliliikkuvia ja elastisia. Jos asennot opitaan alusta asti väärin, on niitä myöhemmin vaikeaa korjata.

Alusta asti on tärkeää, että lapsi saa kielten alas painamisesta mahdollisimman kevyen kuvan. Opettajan on pidettävä huolta, että aloittelijan soitin on ideaalissa kunnossa ja että kielet ovat tarpeeksi matalalla otelautaan nähden. Vasemman käden toimintaa on hyvä verrata puusta roikkumiseen. Pienen lapsen kanssa asiaa voidaan demonstroida esimerkiksi niin, että opettaja nostaa pienen kontrabasson vaakatasoon ilmaan ja oppilaan kädenpaino vie kielen mukanaan alas. Sama ajatus tulisi löytyä myös oikeassa soittoliikkeessä. Tämä harjoitus toimii hyvin ainakin istuen soittavien oppilaiden kanssa.

Mielikuvien keksiminen tekniikkaharjoitteluun tuo mielekkyyttä, vaihtelua ja oivalluksia. On todistettu aivotutkimuksella, että muusikot oppivat nopeammin mielikuvien kautta. Eräs 8-vuotias oppilaani puristi jousikädellään sormenpäät täysin valkoisina. Koputelimme ensin jousen oikeita paikkoja kohtia pyörein sormin. Kun holvikaaresta tuli pyö-

reä, nosti oppilas jousen silmiensä korkeudelle, kurkkasi pyöreiden sormiensa välistä, että ”Hei, ope tässä on kiikari! Jos jousikäsi on oikein, niin tästä näkee läpi!”. Sen jälkeen hänen jousikänsä sormet ovat pysyneet aina pyöreästi ja puristamattomasti.

Soittoharrastuksen alusta asti on muistutettava oppilasta lyhyistä kynsistä. Jos kynnet ovat yhtään liian pitkät, on mahdotonta painaa kieli alas sormen päällä tai pitää jousikäden sormia pyöreästi. Osalla lapsista kyseinen asia meinaa aina unohtua, joten asian kanssa kannattaa olla tiukkana.

Vaikka opetuksessani suosin pienten vasta-alkajien kanssa huiluääniopetuksesta lähtevää Colour Strings-pedagogiikkaa, koen tärkeäksi opettaa rinnalle Pikku basistista tutun laulun ”H-A-G, Kissa kävelee”, jotta vasemman käden ”paketti” alkaa muodostua, eikä kynnys kielen alas painamiseen ole niin suuri. Lasse Lagercranzin kokoama Kont-rabasso aapinen sisältää myös vasemman käden pizzicatoja, jotka vahvistavat sormia. Näen *Colour strings* —pedagogiikan etuna myös huiluäänien tuoman rentouden sekä asemanvaihtojen liikeratojen helpoksi ja hauskaksi luodun muodostumisen.

Muun muassa Helsingin konservatorion opettajat ovat ottaneet käyttöön soiton ”judo-vyöt”. Niitä on erivärisiä valkoisesta mustaan. Jokaisen vyön suorittamiseen vaaditaan tietynlainen tekninen ja musiikillinen osaaminen. Vyöt motivoivat lasta pääsemään paremmin tavoitteisiin, sillä lapsista on hauskaa voittaa jotain. Suosittelen ehdottomasti laittamaan ”Oppilas osaa soittaa pyöreillä sormilla” yhden väriseksi vyöksi, esimerkiksi punaiseksi.

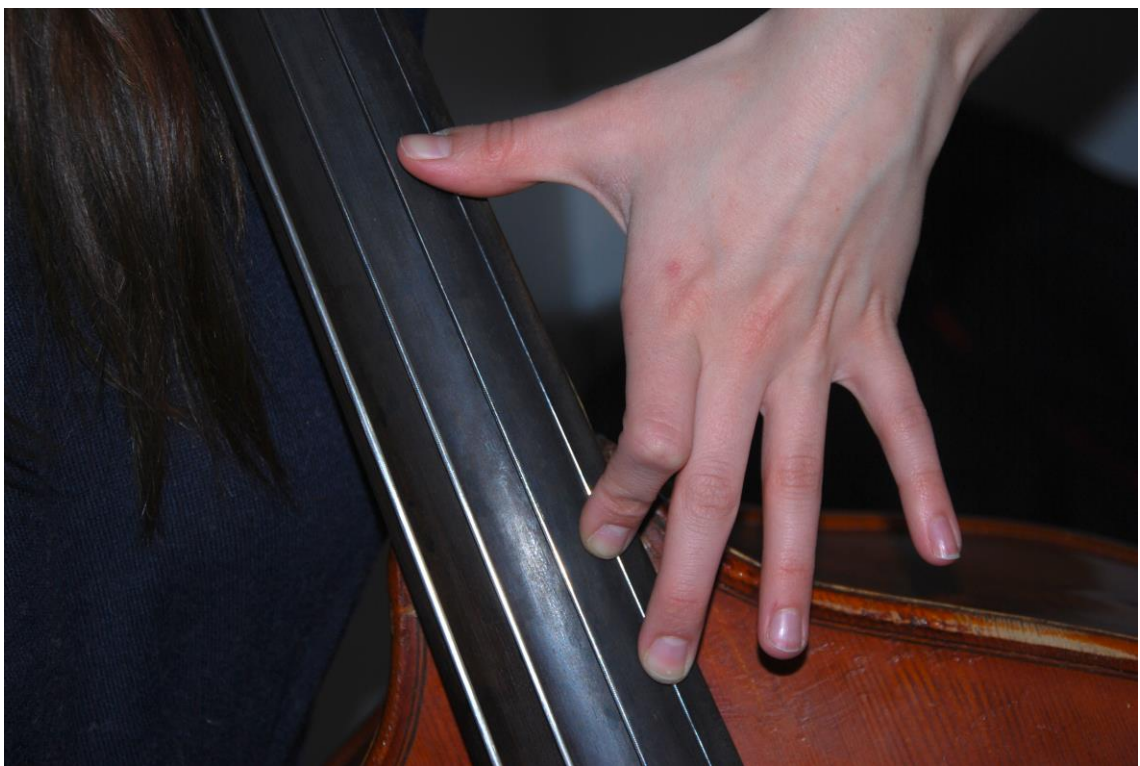
Pienien lapsien hienomotoriikan rakentuminen on kovin työlästä. Lapsen olisi kuitenkin aikaisin opittava kontrolloimaan omia sormiaan. Tähän hyvä keino on pyytää lasta puhumaan sormilleen ja pyytämään sormia toimimaan toivotulla tavalla. Jos lapsi hermostuu sormillensa, sormet säikähtävät. Tämä opettaa tarkkaavaisuutta, rauhallisuutta ja kärsivällisyyttä.

7 Etua yliliikkuvuudesta

Sormien yliliikkuvat nivelet aiheuttavat soittajalle jokseenkin haastavamman alkutaipaleen, jos soittoasentoihin ei ole keskitytty alusta asti oikealla tavalla. Kuitenkin tästä heikkoudesta voi tulla soittajalle suuri vahvuus, kun sormet alkavat totella soittajaansa. On tutkittu, että historian suurien virtuoosien kuten viulisti Niccolò Paganini ja pianisti

Franz Lisztin virtuositeetti perustuu musiikillisen lahjakkuuden ja suuren työmäärän lisäksi yliliikkuvuuteen. Wynn Parry (2004) on myös tutkinut, että yliliikkuvuus on yleisempää muusikoilla. Myös fysioterapeutti Katarina Porander kertoi haastattelussa, että on enemmän yllättynyt, jos muusikon nivelet eivät ole lainkaan yliliikkuvat.

Kontrabasson soitossa olen kokenut, että yliliikkuvuus tuo soittajalle etua, sillä käsien ulottuvuus paranee huomattavasti. Edellytys sille on vain, että käden lihakset saadaan hallintaan. Kun sormet alkavat toimia pyöreinä ja lihakset kantaa, tuo tämä yhdistelmä soittajalleen paljon lisää nopeutta ja virtuoosisien kulkujen soittamisesta tulee erityisen sujuvaa.



Kuvio 24. Esimerkiksi Dittersdorfin kontrabassokonserton viimeisessä osassa voi käyttää vallon yltäviä sormituksia.

8 Ulkoisia yliliikkuvuuden hoitokeinoja

Yliliikkuvuuden hoitoon ja käsien oikeiden asentojen löytämiseksi on kehitetty myös muunlaisia keinoja lihasharjoittelun ja soittoharjoittelun lisäksi. Jos oppilas ei mitenkään saa tehdyksi oikeisiin kädenasentoihin tähtääviä lihasharjoituksia, voi harjoituksien tueksi kokeilla seuraavia apukeinoja.

Oikeita asentoja ja niiden pysymistä voi havainnollistaa oppilaalle esimerkiksi immobilisaatioteippauksen avulla. Tällöin esimerkiksi peukalon tyvinivel teipataan pysymään oikeassa asennossa ja yliojentuminen estetään. Tätä tapaa ei kannata jatkaa hirveän pitkiä aikoja, sillä ihon teippaaminen rasittaa ja kuivattaa ihoa huomattavasti. Tärkeää, että oppilas ymmärtää, miltä käden oikea asento tuntuu ja osaa hakea sitä ilman teippiä ja motivoituu tekemään enemmän käden tukilihaksia vahvistavia harjoituksia.

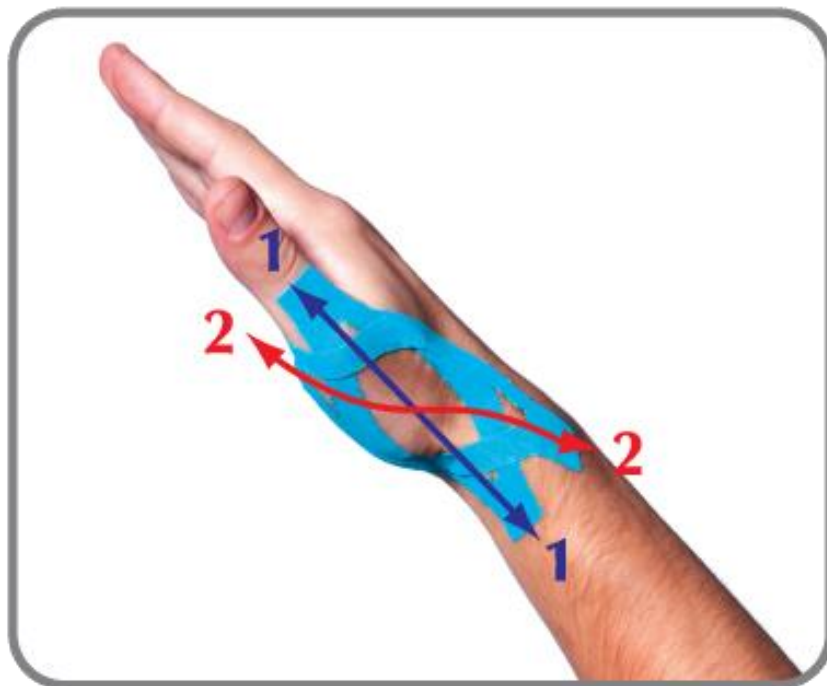
Fysioterapiaväline-sivustojen valikoimasta löytyy monenlaisia peukaloa tukevia ortooseja. Ortoosin tehtävä on tukea niveltä, sekä vähentää sen kuormitusta ja kipuja. Peukalo-ortooseille on monenlaisia vaihtoehtoja. On olemassa ortooseja, jotka jatkuvat ranteen yli huolehtien myös ranteen toiminnasta. On myös saatavilla peukalon tyviniveleen päättyviä ortooseja, jotka ovat hieman kevyempiä ja antavat ranteelle paremman liikkuvuuden. On olemassa myös ortooseja yksittäisille sormille, jotka säätelevät sormien yliojentumista.



Kuvio 25. Peukaloa tukeva ortoosi (Terttu Lilja OY).

Ortoosin jälkeen on hyvä siirtyä kokeilemaan kineesioteippausta. Kineesioteippi on materiaaliltaan puuvillaa ja teippausmekanismi on ihoystävällinen, joten sitä voidaan pitää paikallaan niin kauan kuin se pysyy. Kineesioteippaus ohjaa kättä lempeästi pyrkimään kohti oikeaa asentoa, mutta ei tue niveltä niin paljon kuin esimerkiksi ortoosi tai immobilisaatioteippaus. Tämä keino sopii siis soittajalle, joka osaa jo aika hyvin hallita virheasentojaan, sillä tässä teippauksessa sormet voivat mennä myös virheasentoihin.

Teipattuna käsi pyrkii kuitenkin koko ajan kohti käsien kudosten aktiivista korjautumista aineenvaihdunnan ja tuntoaistin kautta. Itse ei kannata teipata, vaan ensiksi kannattaa pyytää oikeanlainen omalle kädelle sopiva teippaustapa fysioterapeutilta tai osteopaatilta.



Kuvio 26. Max-taping A+ (Kuva: KL-Sport).

Jos lääkäri toteaa yli liikkuvuuden liian suureksi haasteeksi, on mahdollista hoitaa yli liikkuvuutta myös kirurgisella hoidolla kiristämällä hieman nivelen rakenteita. Tähän en kuitenkaan näe syytä vaan kuin hyvin äärimmäisissä tapauksissa ja Suomessa kyseisiä leikkauksia tehdään todella harvoin.

9 Harjoituksista ja harjoittelusta

Olen koonnut liitteeksi harjoitusmateriaalin. Harjoitusmateriaalista löytyy ensin lämmittelyharjoituksia, jotka on tehtävä aina ennen harjoittelua, että saadaan paikat lämpimiksi, eikä lihasvaurioita tapahdu. Toiseksi liitteessä on harjoituksia, joita tehdään kuiva-harjoitteluna ilman kontrabassoa. Kolmanneksi olen kerännyt kontrabassolla tehtäviä soittoharjoituksia. Viimeiseksi liitteestä löytyy venyttelyohjeita, joita on hyvä tehdä har-

joittelun jälkeen. Venyttely ehkäisee rasituksesta palautumista, palauttaa kehon normaalin rakenteen, vähentää kireyttä ja tasoittaa lihasten välistä epätasapainoa.

Koska käden lihakset väsyvät helposti, on huolehdittava, että tekniset harjoitussessiot ovat lyhyitä ja kivuttomia, jolloin päästään tehokkaasti tuloksiin. On tärkeää, että harjoitukset tehdään rennolla kropalla ja käsillä niin, ettei romahduksia väärin asentoihin tapahdu. Kun käsi ei enää jaksaa tehdä harjoituksia (esimerkiksi pysyä toivotussa asennossa tavoitteellista aikaa) on aika pitää tauko. On myös kuunneltava omaa kehoansa, jos se ilmoittaa kivusta. Jos kipu jatkuu useita tunteja harjoituksen lopettamisen jälkeen, on se merkki liiallisesta harjoittelusta tai virheasennosta. Soittajan tulisi muistaa, että ihminen oppii levossa, joten lepopäiviä on hyvä pitää ja ahkeran treenin jälkeen parasta mitä voi tehdä, on ottaa päiväunet.

Soittoharjoituksissa on tärkeää, että liikkeet harjoitellaan hitaasti ja oikein siten, että sormi menee kielelle pyöreästi, eikä niin sanotun virheen kautta (sormi lokahtaa vanhaan väärään asentoon, korjataan oikeaan). On muistettava, että muutokset eivät tapahdu hetkessä. Usein vahvistuminen vie monia kuukausia riippuen työmäärästä. Tärkeää olisi soittaa myös vanhoja kappaleita vieden niiden tekniikkaa uudelle tasolle. Pedagogi Pirkko Simojoen mukaan harjoittelussa kaava menee yleensä kaavalla ”A+K+L: -Analysoi, korjaa (+toistot) ja liimaa käytäntöön”. Tämän pienen muistisäännön voi opettaa myös lapselle. Kestää myös hetki, ennen kuin muutokset saadaan toteutumaan erilaisissa tilanteissa, kuten esiintymisessä. Harjoituksia on jatkettava kunnes lihasvoima on kasvanut niin paljon, että nivelen normaali keskiasento on mahdollinen myös harjoituskopin ulkopuolella kuten tutkinnoissa, esiintyessä tai orkesteriharjoituksissa. Soittotekniikkaa korjatessa asentoaisti on ikään kuin koulutettava uudelleen. Ensiksi on harjoitella ensin silmät auki, mutta myös samat asiat on opittava tuntemaan asentoaistin varassa silmät kiinni.

Opettajan kannustus on oppilaan oppimisen kannalta hyvin tärkeää. C. Freinet on kirjassaan *Ihmisen koulu* käsitellyt paljon motivaatiota. Kirjasta tulee ilmi, että lapset haluavat aina oppia ja kehittyä, heitä pitää vain vetää oikeista naruista. Freinet vertailee kuntopyörällä ja oikealla pyörällä maailman ääriin polkemista. Lapselle ei missään tulisi tulla soittamisesta niin sanottua ”kuntopyörä”-olo. On tärkeää, että annettu tehtävä jollain lailla huvittaa lasta, joten tekniikan oppimisesta tulisi saada mukavaa. Pirkko Simojoen luennolla opin, että lapsille peleistä tuttu ilmiö on uusille ”leveleille” pääseminen ja jonkun asian voittaminen. Simojoella oli myös hieno idea tavoitetaulukosta, jonne laite-

taan soitossa suoritettavia erilaisia tavoitteita. Taulukkoon voi laittaa helpompia tavoitteita, mutta sitten asettaa sinne haastavampia tavoitteita (kuten pyöreät sormet) muiden helpommalta tuntuvien tavoitteiden joukossa. Kun lapsi saavuttaa tavoitteitansa ja saa niistä esimerkiksi tarran onnistuneen saavutuksen kohdalle taulukkoon, tulee hänellä halu pyrkiä myös vaikeampaan tavoitteeseen, kuten sormien pyöreys.

Monesti tekniikkaremontit voivat aiheuttaa oppilaassa turhautumista. Tällöin on hyvä muistuttaa, että asioilla on tapana automatisoitua ajan kanssa. Oppilaan kanssa voi muistella soiton alkuaikoja ja kuinka alussa hän ei tiennyt edes kumpaan käteen jousi tulisi ottaa tai miltä tuntui painaa ensimmäistä kertaa vasemman käden sormella. Oppilasta on myös hyvä herätellä tarkkailemaan aktiivisesti soittoaan. Tähän hyvä ja motivoiva peli on, että oppilas saa paljon kiitosta, jos huomaa korjata jonkun tietyn asian ennen opettajaa. Kun näin tapahtuu, tulee oppilaalle antaa paljon kiitosta ja kehuja.

Tekniseen harjoitteluun voi ottaa myös hauskuutta siten, että ei pyydä oppilasta toistamaan aina esimerkiksi 5 kertaa, vaan toistetaan esimerkiksi sen verran, kun esimerkiksi huoneesta löytyy jotain tiettyä asiaa esimerkiksi lamppuja. Näin saadaan aivoja ajattelemaan välillä muuta, sitten harjoitellaan, sitten taas toistetaan joku toinen määrä. Tärkeää on myös, että laskee vain oikeat toistot. On myös hyvä muistaa, että jos oppilas soittaa väärin yli kolme kertaa, on hyvä muuttaa asian lähestymistapaa.

10 Yhteenveto ja pohdinta

Opinnäytetyöni aihe oli minulle hyvin mielenkiintoinen ja innostava, sillä itselläni on paljon kokemusta yliliikkuvista nivelistä ja virheasentojen korjaamisesta. Aloittaessani opetustyöt kaksi vuotta sitten lähes kaikilla uusilla oppilaillani oli taipumuksia yliliikkuvista nivelistä johtuviin virheasentoihin ja monen osalla oli aloitettava tekniikkaremontti. Kun korjasin itse sormiani pyöreiksi musiikkiopistoikäisenä, soitin suurimmaksi osaksi vain sormiharjoituksia. Ajatuksena oli löytää motivoivia ja havainnollistavia harjoituksia lapsille ja nuorille. Haastatteleamalla kokeneita musiikkipedagogeja ja osallistumalla heidän luennoilleen sain paljon eväitä ja uusia ideoita. Suurempaa kyselyä en tehnyt ajanpuutteen vuoksi, mutta ehkä myöhemmin jatkotutkimukseen ryhtyessäni, voisin sellaisen tehdä. Toivottavasti silloin olen keksinyt myös vielä enemmän omia harjoituksia ja ideoita.

Merkittävin opinnäytetyöprosessin aikana oppimani asia on, että kaikki vaikuttaa kaikkkeen. Hahmotellessani opinnäytetyöni aihetta, ajatuksenani olivat pelkästään sormien nivelet, enkä ajatellut tarpeeksi koko kehon vaikutusta myös sormien hienomotoriikkaan. Opinnäytetyössäni hyödyllisimpänä asiana opin, miten ottaa koko keho huomioon ja kuinka saada sormiin voimaa selän ja lavalalaisista lihaksista. Fysioterapeutti Katarina Poranderin käsien lihaksia vahvistavia harjoituksia tehdessäni huomasin, että myös itselläni on vielä työtä käsien lihaksien ja rystysten ylähäällä pysymisen kanssa. Tämä sai minut innostumaan harjoituksista vielä enemmän.

Aihe oli haastava, sillä en löytänyt aiheesta kovinkaan paljon suomenkielisiä lähteitä. Lisähaastetta toi myös ajatus siitä, että missä menee hyvälaatuisen yliliikkuvuuden ja yliliikkuvuusoireyhtymien ja muiden yliliikkuvuussairauksien raja. Aluksi yritin perehtyä paljon lääketieteelliseen kirjallisuuteen. Luettuani ja tuskailtuani termistön monimutkaisuuden ja nivelien latinankielisten nimien kanssa päätin lopulta, että oli parempi, että esittelen aihetta selkeästi kontrabassonsoittajan näkökulmasta enkä yritä olla lääkäri.

Toivon, että opinnäytetyöni avaa opettajien silmiä oppilaan mahdolliselle lievällekin sormien yliliikkuvuudelle ja antaa vastapainoa ja selityksiä lähes joka soittotunti kuultavalle lauseelle: ”Muista pitää sormet pyöreänä”.

Lähteet

Andrews Elisabeth, 1997, *Healthy practice for musicians*, Rhinegold Publishing Ltd

Arthritis Research UK, Joint hypermobility <http://www.arthritisresearchuk.org/arthritis-information/conditions/joint-hypermobility.aspx>, luettu 17.5.

Beighton, Grahame, & Bird, 2012 (edition), *Hypermobility of joints*, Springer

Bird Haward, Knight Isobel, 2012, *Joint Hypermobility in musicians*, Foundations of excellence, South West Music School

Budler Katherine, *Regional complications in joint hypermobility syndrome*, 12.2 Hand <http://www.londonhandtherapy.co.uk/wp-content/uploads/2010/04/Ch12-207-216-9780702030055.pdf> 2010 Elsevier Ltd, luettu 16.5.2014

Doczac-website: <http://www.doczac.com/prod-hand-faq.html>, luettu 16.5.

Grahame Rodney, 2007, *Joint hypermobility is a liability for the performing artist*, International Symposium on Performance Science, AEC

Grahame Rodney, *Joint hypermobility and genetic collagen disorders: are they related?*, May 17, 2014, Published by group.bmj.com, luettu 16.5.2014

Handmaster-plus -website, <http://www.handmasterplus.com/hand-finger-exercises/>, luettu 16.5.2014

Jordan-Kilkki Päivi, Kauppinen Eija, Viitasalo-Korolainen Eeva, 2013, *Musiikkipedagogin käsikirja*, OPH myyntipalvelut

Larsson Lars-Goran, Baum John, Mudholkar Govind S., and Georgia D. Kollia, 1993, Benefits and Disadvantages of Joint Hypermobility among Musicians, *The New journal of England medicine*, 329:1079-1082

Lawry, Kreder, Hawker, Jerome, 2010, *Fam's Musculoskeletal examination and joint injection techniques*, Mosby

Nieminen Elviira, Nyberg Maaret, 2010, *Peukalo keskellä kämmentä?*, Saksofonin soittoasento, sekä keinoja peukalon asennonhallinnan parantamiseksi, Opinnäytetyö Metropolia AMK

Petracci Francesco, 1982, *Simplified higher technique for bass*, Yorke Edition

Porander Katarina, 15.4.2014, Haastattelu

Porander Katarina, Yleistä ergonomiasta, <http://www2.siba.fi/harjoittelu/index.php?id=93&la=fj>, luettu 17.5.2014

Pärssinen Panu, 2011, *Kontrabassokirja*, Fennica Gehrman

Pärssinen Panu, 27.4.2014, Luento: Kontrabasso ja voima

Sandström Maritta, Ahonen Jarmo, 2011, *Liikkuva ihminen*, VK-Kustannus

Simojoki Pirkko, 7.4.2014, Luento: Kuinka harjoitella ja opettaa lapsia harjoittelemaan

Strunk Richard, 2012, The diagnosis of benign joint hypermobility syndrome in two female patients with chronic pain, <http://www.tihcij.com/Articles/The-Diagnosis-of-Benign-Joint-Hypermobility-Syndrome-in-Two-Female-Patients-With-Chronic-Pain.aspx?id=0000361>, luettu 15.5.2014

Suomenkielinen Wikipedia, Beightonin kriteerit
http://fi.wikipedia.org/wiki/Beightonin_kriteerit, luettu 17.5.2014

Utriainen Heidi, 2013, Motoriikkaa leikkeihin, Kuinka lapsen motorista kehitystä voidaan tukea musiikkileikkikoulussa, Opinnäytetyö Metropolia AMK

Vaskinova Natalia, 2013, Viulisti ja vasemman käden pihtiotte: Harjoituksia pihtiotteen ehkäisemiseksi ja korjaamiseksi, Opinnäytetyö Metropolia AMK

Ylipää Marketta, 1986, *Opiskelemme Anatomiaa, Nivelet*, WSOY

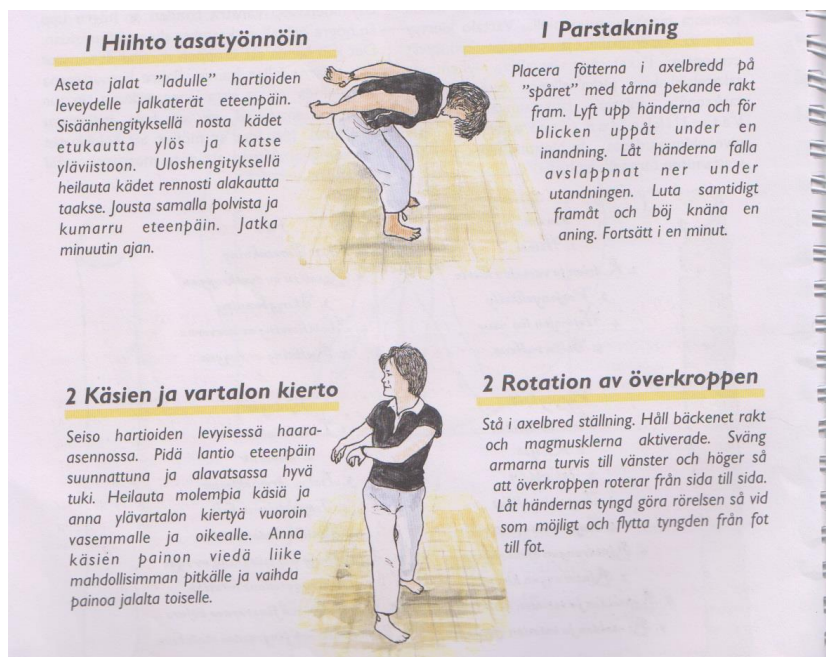
Sorminiveliä hallintaa parantavia harjoituksia

Lämmittelyharjoitukset:

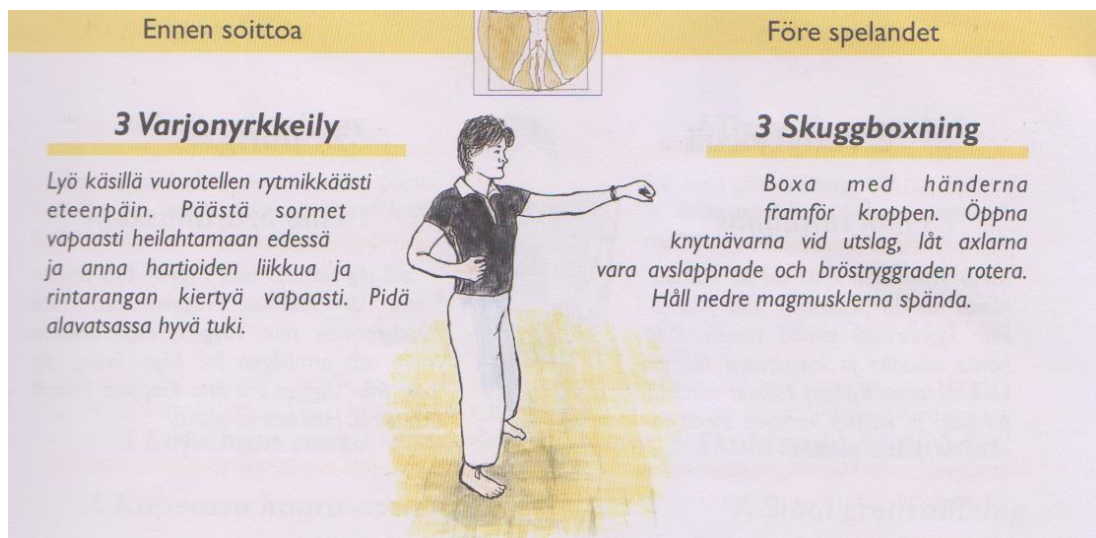
Ennen harjoituksia on tehtävä alkulämmittely, jotta lihakset saadaan lämpimiksi ja ehkäistään rasitusvammojen syntymistä. Alkuverryttelyyn tulisi kuulua ensin isoja koko kehoa lämmittäviä sykeä nostavia liikkeitä sekä käsiin kohdistuvia venytyksiä.

Yleisverryttely:

Panu Pärssisen Kontrabassokirjassa sivuilla 10–14 on esitelty upeita lämmittelyharjoituksia. Tässä poimintana kolme yleisverryttelyharjoitusta.



Kuvio 27. Panu Pärssisen Kontrabassokirjan lämmittelyharjoituksia



Kuvio 28. Panu Pärssisen Kontrabassokirjasta löytyvä Varjonyrkkeily.

Sormien venyttely ja lämmittely:

1. Jotta sormissa kiertäisi veri, voi aloittaa ensin käsien hieronnalla. Aseta vasen käsi kämmenpuoli ylöspäin. Aloita hieronta kämmenen alareunasta pikkurillin puolelta. Jatka matkaa kohti pikkurilliä ja käy läpi jokainen sormi, etenkin sormenpäät. Hiero peukaloa ympäröivät lihakset molemmilta puolilta. Muista pitää kädet mahdollisimman rentoina. Käy läpi myös käsi ranteesta kyynärpäähän käden molemmilta puolilta.
2. Ravistele käsiä. Käsien ravistelua on hyvä tehdä myös soiton yhteydessä rentouden säilyttämiseksi.
3. Suorista kyynärpää niin, että koko käsi on suora. Aseta käsi rennosti kämmenpuoli alaspäin. Vedä toisella kädellä etusormea kevyesti ja maltillisesti ylöspäin. Pidä hellästi 5 sekuntia, jätä asento ja koukista nimetön, keski- ja etusormi kymmenen kertaa. Tee sama harjoitus, myös keskisormella ja nimettömällä. Muut sormet liikkuvat, mutta peukalo on koko ajan paikallaan. Muista rentouttaa joka kerran jälkeen!
4. Seuraavaksi tehdään sama harjoitus, venyttäen sormia niin, että ne kääntyvät alaspäin kohti lattia. Pidä hellästi 5s, pidä asento ja koukista muita sormia 10 kertaa kuin edellisessä harjoituksessa. Muista rentous!

5. Peukaloa venytetään vetämällä sitä kevyesti itseän päin peukalon lihasten suuntaisesti. Pidä 5 sekuntia, pidä asento ja koukista muita sormia 10 kertaa. Tee myös peukalolle vastavenytys venyttämällä sitä kohti lattiaa. Muista rentouttaa joka kerran jälkeen!

Harjoitukset lavanalaisten lihasten löytymiseen

(Katarina Porander):

Harjoitus 1.

Asetu makaamaan mahalleen jumppamaton päälle. Aseta oikea kämmen otsan alle. Vedä vasenta hartia-lapaluuta taakse irti lattiasta ääriasentoon niin, että kämmen pysyy kuitenkin maassa. Pidä 10 sekuntia ja toista 10 kertaa. Tee harjoitus myös toisin päin. Harjoituksen rankempi versio on, että kohotat ensin hartian 1 cm korvaan päin ja nostaa sitten hartia-lapaluun ääriasentoon.

Harjoitus 2.

Asetu jumppamaton päälle konttausasentoon. Jos ranteet kuormittuvat liikaa kämmenen ollessa mattoa vasten, voi kämmeniä pitää myös nyrkeissä ranteet suorina. Aloita suoristamalla selkä keskiasentoon ja niska selän jatkeeksi.

- a) Liu'uta lapaluut erilleen sisäänhengityksellä ja yhteen uloshengityksellä.
- b) Pidä lavat tuettuna ja nosta vastakkaista kättä ja jalkaa ilmaan niin, että ne irtaavat noin sentin korkeudelle alustasta

Harjoitukset ilman apuvälineitä:

Opin fysioterapeutti Katarina Poranderilta oheisharjoituksia käden lihaksistolle. Harjoituksia on tehty myös pienten lasten, jopa alle 10-vuotiaidenkin kanssa. Lapsien lihakset reagoivat ja oppivat nopeasti, eli jos liikkeistä saataisiin edes yksi päivittäiseen käyttöön, tulisi varmasti huomattavia tuloksia motorikassa. Harjoituksien tarkoituksena on vahvistaa käsien lihaksistoa ja oppia tuntemaan kämmenestä löytyviä lihaksia, jotka saattavat olla soittajalle aivan uusia tuttavuuksia.

Harjoitus 1. ”Silmä”



1. Asetu istumaan pöydän ääreen
 2. Laita ranne keskiasentoon (15 asteen kulma)
 3. Laita peukalo alas taittaen se tyvinivelestä asti
 4. Vie etusormi pyöreästi kohti peukaloa. Etusormi ja peukalo kohtaavat ja syntyy ”silmä”-kuvio. Purista kevyesti.
 5. Pidä asento ja lähde levittämään rystyset kauas toisistaan, pidä holvikaari pyöränä
- Jokaisen rystysen tulee olla näkyvissä. Muista pitää sormet rystysiä alempana. Harjoituksessa on tärkeää oppia tuntemaan kämmenen laitojen lihakset.
 - Muista ravistella ja rentouttaa välissä!

Harjoitus 2.



1. Harjoituksen voi tehdä ilmassa
 2. Laita ranne keskiasentoon (15 asteen kulma)
 3. Laske peukalo alas tyvinivelestä
 4. Laske etusormi ja pikkurilli suorana alas
 5. Nosta keskisormea ja nimetöntä ylös
- Harjoituksessa on tärkeää tuntea käden laitojen lihakset, sekä pikkurillin ja peukalon väliin muodostuva lihassilta.
 - Mahtuuko kämmeneen pallo?

Harjoitus 3. "Kuppi"



1. Laita käsi makaamaan pöydälle kämmenselkä pöytään päin
 2. Nosta peukalo ylös
 3. Nosta pikkusormi ylös ja kurota voimakkaasti
 4. Peukalon ja pikkurillin muodostuu lihassilta
- Käden tulisi olla niin "kuppimainen", että sinne mahtuisi pieni pallo. Jos käsi ei ole kuppimainen, niin koeta kovertaa pallolle tilaa.

Tanssivat sormet:

Aseta käsi kovalle alustalle rennosti sormet ja käden holvikaaret pyöreinä. Harjoituksessa valitaan tempo ja naputetaan alustaan pyöreästi ja napakasti sormen päillä. Tavoitteina ovat sormien eriyttäminen toisistaan, hermoratojen vahvistuminen sekä kontrolloinnin ja keskittymisen oppiminen. Kun näitä harjoituksia malttaa tehdä 5-minuuttia päivässä, eriytyvät sormet huomattavasti. Tässä harjoitellaan hermotusta ja koordinaatiota, jota harjoitusta voi tehdä huolettomasti joka päivä.

- a) Valitse tempo, jossa harjoitus toistetaan. Naputa rytmissä alustaan Taa-
nuotteja. Toista järjestyksessä peukalo, etusormi, keskisormi, nimetön, pikkurilli. Toistetaan harjoitusta niin, että harjoitus onnistuu rytmissä ongelmitta. Sen jälkeen lisätään haastetta ja naputetaan jokaista sormea kaksi kertaa, jonka jälkeen kertoja lisätään. Lisähaastetta saa nostamalla tempoa.
- b) Toista sama harjoitus vuorottelemalla etusormella ja nimettömällä. Kun vuorottelu luonnistuu, harjoittele nostamaan etusormi ja nimetön ylös yhtä aikaa. Sen jälkeen voi harjoitella toistamaan etusormi, nimetön, molemmat, etusormi, nimetön, molemmat...
- c) Seuraavaksi harjoitellaan keskisormea ja pikkurilliä. Toista edellinen harjoitus nyt näillä sormilla.
- d) Viimeiseksi harjoitellaan nostamaan ylös etusormi ja nimetön, pidetään ylhäällä 3 sekuntia ja lasketaan alas. Heti perään nostetaan ylös keskisormi ja pikkurilli, pidetään ylhäällä 3 sekuntia ja lasketaan alas.



Sormien pyöreiden havainnollistaminen englanninlakritsilla:

Panu Pärssisen ”Englanninlakritsi-kokeiluissa” havainnollistetaan vasemman käden pyöreiden sormien tuomaa voimaa. Lakritsi otetaan vasemman käden peukalon ja etutai keskisormen väliin. Ensiksi puristetaan lakritsia kokoon nivel lytistyneenä, jolloin lakritsi ei puristu kokoon lähes ollenkaan (katso kuvio 29 vasemmanpuoleiset lakritsit). Sen jälkeen kokeillaan puristaa lakritsi kokoon pyöreällä sormella, jolloin karkki puristuu kasaan huomattavasti helpommin. (kuvio 29 oikeanpuoleiset lakritsit).



Kuvio 29. Sormien pyöreiden havainnollistaminen englannin lakritseilla. Vasemmalla puolella lakritsit, joita on yritetty lytätä nivel yliojentuneena. Oikealla puolella lakritsit, jotka ovat lytätty sormet pyöreinä.

Harjoitukset apuvälineiden kanssa:

Ensiksi on tärkeää, että soittaja osaa tehdä aiemmat harjoitukset oikein ilman apuvälineitä ja tunnistaa, mitä lihaksia harjoittellessa tulisi käyttää. Sitten voidaan alkaa muukaan erilaisia harjoituksia, joita tehdään apuvälineiden kanssa.

!!! Muistathan, että lihakset tarvitsevat lepoa, eikä samoja lihaksia saa rasittaa rajusti kahtena peräkkäisenä päivänä! Muista tämä tehdessäsi käsien lihaksia vahvistavia harjoituksia! !!!

Theraputty-harjoitukset:

Theraputty on käsien toimintaa harjoittava muotoutuva vaha, jolla harjoitetaan sormien, käden ja ranteen lihaksistoa. *Theraputtyja* on eri vahvuisia ja vahvuudet ovat merkitty värikoodein. Ensimmäiseksi kannattaa aloittaa extrasoft-vahvuisella pallolla. Lapset voivat tehdä harjoituksia myös käsissä lämmitetyllä muovailuvahalla, joka ei ole niin jämää kuin *Theraputty*.

Harjoitus 1.



Kuvio 30.

1. Muovaile Theraputty palloksi
2. Aseta peukalo pallon alapuolelle, muut sormet yläpuolelle suorina
3. Purista palloa lättänäksi peukaloa vasten taivuttamalla sormia rystysistä. Sormenpäät lepäävät pallon päällä, eivätkä osallistu aktiivisesti.

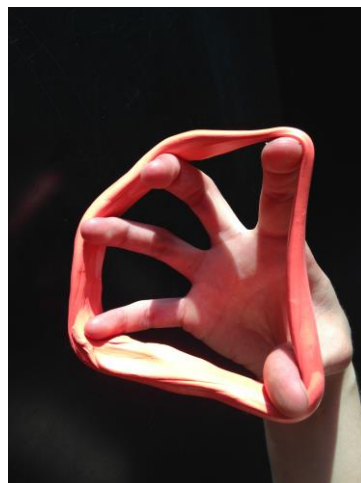
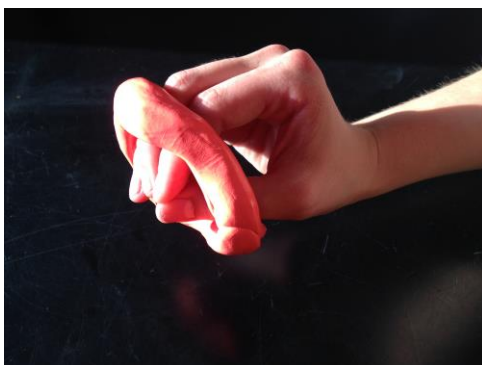
Harjoitus 2.



Kuvio 31.

1. Muovaile Theraputty renkaaksi
2. Aseta sormet renkaan sisälle siten, että peukalo on alapuolella ja muut yläpuolella.
3. Venytä rengasta avaamalla kättä rystysten voimalla. Peukalo pysyy paikallaan, muiden sormien noustessa ylöspäin.

Harjoitus 3.



1. Muovaile Theraputty renkaaksi
2. Laita sormet erilleen toisistaan ja aseta rengas sormenpäiden kohdalle
3. Venytä rengasta isommaksi ojentamalla sormien keskimmäisiä ja ulommaisista niveliä

Harjoitus 4.



Kuvio 32.

1. Muovaile Theraputty palloksi
2. Aseta käsi pöydälle kämmenpuoli ylöspäin.
3. Tuo sormenpäät pyöreästi pallon päälle ja litistä pallo pyöreillä sormenpäillä

Harjoitus 5.



Kuvio 33.

1. Muotoile Theraputty palloksi
2. Tee ensin etusormen ja peukalon välille o-kirjain, jossa etusormi pysyy kaarevana ja pyöreänä
3. Laita pallo etusormen ja peukalon väliin.
4. Purista sormi pyöreänä palloon

Toista myös muiden sormien ja peukalon välillä.

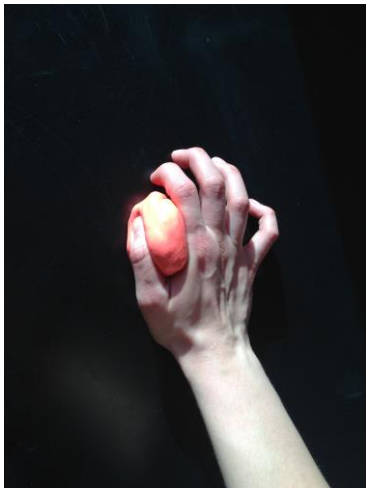
Harjoitus 6.



Kuvio 34.

1. Muotoile Theraputty renkaaksi
2. Aseta renkaan toinen pää peukalon pätyyn ja pidä lopusta puttysta kiinni muilla sormilla
3. Suorista peukalo nostamalla sitä ylöspäin

Harjoitus 7.



Kuvio 35.

1. Muotoile Theraputty palloksi
2. Aseta käsi kämmenselkä ylöspäin
3. Laita pallo etusormen ja peukalon väliseen tilaan
4. Litistä palloa peukalolla etusormea kohti.

Handmaster-plus:

Handmaster-plus on apuväline, joka kehittää yhdeksää kättä avaavaa sekä yhdeksää kättä sulkevaa lihasta. Laitetta on kehitetty markkinoiden parhaaksi ja sitä on saatavilla useista fysioterapiayrityksistä. Palloja on eri vahvuisia. Kuviossa 39 on medium-vahvuinen punainen pallo. Harjoitteluun tulee aloittaa sinisestä soft-pallosta. Handmaster-plus sopii jo pidemmälle ehtineille harjoittelijoille.



Kuvio 36. Handmaster-plus.

Harjoitus 1.

- 1) Laita ensin peukalon remmit paikalleen, sitten vasta muut sormet
- 2) Tuo kyynärpää vasten kehoa, pidä ranne suorana
- 3) Sulje käsi palloa puristaen sekunniksi, avaa sekunniksi. Toista 30 sekuntia
- 4) Pidä 30s tauko

Harjoitus 2.

- 1) Laita ensin peukalon remmit paikalleen, sitten vasta muut sormet
- 2) Tuo kyynärpää vasten kehoa, pidä ranne suorana
- 3) Pidä peukalo kiinni pallossa, avaa muut sormet
- 4) Venytä rannetta taaksepäin
- 5) Toista sarjaa 30s.

Harjoitus 3.

- 1) Ota pallostä sormiin kiinnitettävä remmi irti
- 2) Purista sormilla pyöreästi ja napakasti palloa sekunti, hellitä sekunti, purista sekunti. Jatka 30s, sitten 30s lepo.

Harjoitus 4.

- 1) Toista Harjoitus 1 pelkällä sormiremmillä. Liike on tässä harjoituksessa hieman laajempi, joten se saa veren kiertämään hyvin.

Harjoitukset kontrabasson kanssa:

Käsien holvikaarien havainnollistaminen muovailuvahalla:

Jos käsien holvikaaret eivät asetu pyöreästi, voi käden holvikaaren sisälle muotoilla sopivan muotoisen pallon muovailuvahaa, jota pidetään mukana soiton aikana.



Kuvio 37. Käden pyöreän holvikaaren havainnollistaminen muovailuvahalla



Kuvio 38. Otekäden pyöreän holvikaaren havainnollistaminen muovailuvahalla

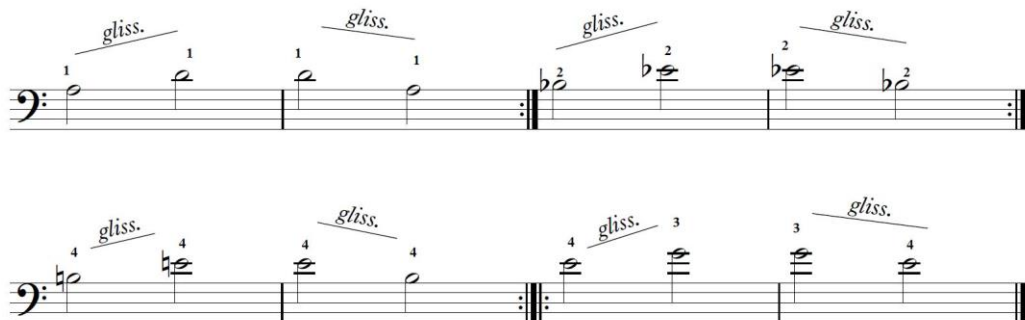
Maa-Meri-Laiva:

Bassollakin voidaan leikkiä ”Maa-Meri-Laiva”-leikkiä. Juoksemaan ei tässä leikissä valittavasti päästä, vaan keskitytään siihen, että sormet liikkuvat pyöreinä hyvässä pake-
tissa eri asemien välillä. Aluksi päätetään, että mitä asemia harjoitukseen valitaan. Op-
pilas voi valita myös väliasemia ja peukaloasemia, jos halutaan lisähaastetta. Sitten
päätetään mistä asemasta lähdetään. Opettaja sanoo minne siirrytään ja oppilas tekee
asemanvaihdon sormet pyöreinä hitaasti kuin hissi ja ketterästi kuin gepardi.

Glissando sormet pyöreinä:

Kun sormet alkavat pysyä asemissa pyöreinä harjoitellaan tekemään glissando yhdellä
sormella niin, että sormi pysyy pyöreänä koko matkan. Harjoitus tehdään ensiksi ilman
joustaa ja tehden asemanvaihdot kevyesti kielen pintaa pitkin. Vasta sitten painetaan
sormi alas ja myöhemmin otetaan jousi mukaan.

Glissandoharjoituksia



Kuvio 39. Glissandoharjoitus

Tossevin sormiharjoitukset:



Kuvio 40. Tossevin sormiharjoitus, D-duuri, yksi oktaavi

Tossevin sormiharjoitukset voidaan ottaa opetukseen mukaan jo aikaisessa vaikeessa, kun D-duuri asteikko on tullut soittajalle tutuksi. Kaarituksia voi aluksi olla vähemmän, mutta lapset innostuvat usein soittamaan sormiharjoituksia kilpaillen, että kuinka monta nuottia he saavat soitettua yhdelle jouselle.



Kuvio 41. Tossevin sormiharjoitus, D-duuri, kaksi oktaavia

Myöhemmin voidaan ottaa mukaan peukaloasemiin vievä harjoitus, jolle Tossevin koulusta löytyy oma nuotinnus. Suosittelen kuitenkin opettamaan jatkon ensin korvakuulolta, ettei innostus lopahda nuottikuvan ja tenoriavaimen myötä.



Kuvio 42. Tossevin asemanvaihtoharjoitus

Tossevin koulusta löytyy myös hyviä asemanvaihtoharjoituksia. Kuvion 45. harjoituksessa siirrytään I-asemasta III-asemaan. Yleisenä ilmiönä nuorilla soittajilla peukalo jää asemanvaihdon kyydistä ja jää puristamaan paikalleen muun käden jo liikkuesssa. Tällä harjoituksella olen harjoitellut löytämään rentoa tunnetta puristamattomasta peukalosta basson kaulan takana.

Petracchin sormiharjoitukset:



Kuvio 43. Petrarchin 7 Exercises: Fifts

Petracchin sormiharjoitukset ovat useasti käytössä jo musiikkiopiston perusasteella. Suureksi ongelmaksi olen kokenut kuitenkin harjoitusten ulkoasun, jota säikähtää jo musiikkiopistotasoinen oppilaskin, jos ei ole ennen nähnyt kyseistä nuottia. Olen kokenut hyväksi harjoitukseksi opettaa seuraavat harjoitukset ensin korvakuulolta ja tuimmista asemista I, $\frac{1}{2}$, II, III, IV ja peukaloasemasta (peukalo tutulla huiluääni g:llä). Sen jälkeen otetaan mukaan väliasemat ja asemanvaihdot. Vasta sitten olen antanut kokonaisen alkuperäisen nuotin harjoituksista.

Harjoituksen tavoitteena on saada vasemmankäden paketti pysymään aloillaan ja sormet pyöreinä. Harjoituksen ajan oteäden ykkössormi pysyy koko ajan paikallaan alaemmalla kielellä.

Petracchin sormiharjoitus yksinkertaistettuna

1/2-asema I-asema

II-asema III-asema

IV-asema Peukaloasema

Panu Pärssisen näpsytysharjoitukset:

Tämä harjoitus on jo raskaampi ja sitä ei ainakaan sellaisenaan suositella aloittelijoille. Harjoitusta ei kannata tehdä siis kahtena peräkkäisenä päivänä. Harjoituksen tarkoituksena lyödä vasemman käden sormella kieli alas siten, että kielen osuessa otelautaan kuuluu napsahdus. On huomioitava, että soittoliikkeessä pelkästään sormi ei tee työtä, vaan käden omaa painoa tulee käyttää ja kohdistaa painopiste soittavan sormen päähän. Harjoitus löytyy Panu Pärssisen Kontrabassokirjasta sivulta 90.

76 Mykkä harjoitus sormien vahvistamiseksi Carl Fleschin tyyliin

Ääniä ei soiteta jousella eikä näppäillen. Suluissa olevat äänet pidetään pohjassa. Kahdeksasosilla kieli lyödään kuuluvasti otelautaan kiinni. Kyynärpään annetaan liikkua vapaasti. Harjoitus on raskas, joten harjoitellaan vain vähän kerrallaan.

76 Stum fingerstyrkeövning à la Carl Flesch

Använd inte stråke och knäpp inte heller på strängarna. Tryck ner tonerna inom parentes. Smäll ner strängen mot greppbrädet på åttondelarna. Låt armbågen röra sig fritt. Övningen är tung och bör övas sparsamt.

Kuvio 44. Panu Pärssisen mykkäharjoitukset/näpsytysharjoitukset.

Olen kokeillut tehdä oppilaideni kanssa myös näpsytysharjoituksia, mutta pienemmässä mittakaavassa. Siitä syntyi harjoitelma "Tikka koputtaa", jossa oteikäden pyöreät sormet ovat kuin linnun nokat, jotka koputtelevat basson kaulaa. Ennen harjoitusta on hyvä harjoitella koputtamaan harjoitus basson runkoon, ennen kun siirytään painamaan kieliä alas. Yleisesti 1 ja 2 sormilla harjoitus onnistuu parhaiten, joten 4 sormen (eli viimeisen rivin) voi ottaa mukaan myöhemmin.

Tikka koputtaa

Fanni Hoppari 2014

1 vas. käd. pizz. 1 vas. käd. pizz.

Tik - ka ko - put - taa bas - soo ko - put - taa.

5 2 vas. käd. pizz. 2 vas. käd. pizz.

Tik - ka ko - put - taa, bas - soo ko - put - taa.

9 4 vas. käd. pizz. 4 vas. käd. pizz.

Tik - ka ko - put - taa, bas - soo ko - put - taa.

Tikka koputtaa -kappaleessa basistin otekäden sormi on kuin tikan koputtava nokka. Harjoituksessa soitetaan vain vasemmalla kädellä.

Taa-nuotit soitetaan naputtamalla vasemman käden sormella otelautaan niin, että kieli napsahtaa alas tuottaen äänen.

Kokonuotit soitetaan vasemman käden pizzicatoina.

Kuvio 45. Harjoitelma, Tikka koputtaa

Batman-etydi:

Harjoituksessa soitetaan Batman-teemaa tutuista asemista I, II, III, ja IV sekä peukalo-asemasta. Sormet on pidettävä pyöreinä koko harjoituksen ajan ja kohdistaa kädenpaino sormelle soittoliikkeen mukana. Harjoitusta on hyvä tehdä pala kerrallaan.

Batman-etydi

Fanni Hoppari 2014

I-asemassa



II-asemassa

II-asemassa



III-asemassa



IV-asemassa



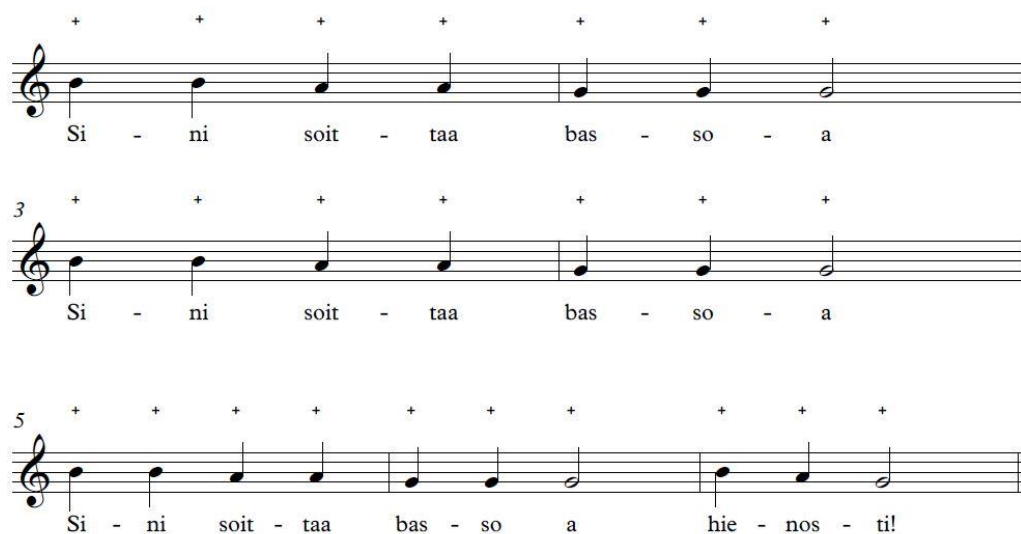
Kuvio 46. Batman-etydi

Batman-etydi voidaan yhdistää asemanvaihtoharjoitukseen ”Maa-Meri-Laiva” siten, että ensin tehdään asemanvaihto ja sen jälkeen soitetaan harjoitus asemasta, johon on päädytty.

Mukavien laulujen soittaminen pelkästään peukalolla:

Tässä harjoituksessa harjoitellaan pitämään peukalon tyvinivel oikealla paikallaan peukaloasemissa soittaessa. Valitaan mukavia tuttujen laulujen pätkiä, joita soitetaan pitäen peukalo hyvässä asennossa niin, ettei peukalon nivelet yliojennu. Kuuma hitti on ollut esimerkiksi Robinin Frontside Ollien kertosäkeen soittaminen korvakuulolta vain peukalolla. Kannattaa aloittaa kuitenkin tutuista äänistä H, A ja G, joita käyttäen voi keksiä jopa oman peukaloasemakappaleen.

Peukaloasemaharjoitus



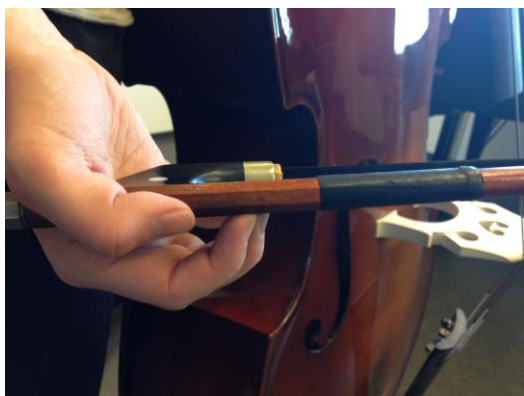
Kuvio 47. Harjoitus, joka soitetaan peukaloasemasta käyttäen pelkästään peukaloa.

Tarkkailukilpailu:

Oppilas olisi alusta asti saatava tarkkailemaan ja analysoimaan soittoaan mahdollisimman tarkasti. Tarkkailukilpailussa oppilas ja opettaja kilpailevat siitä, että kumpi huomaa toistuvan teknisen virheen nopeammin. Oppilaan huomattessa teknisen virheen ennen opettajaa saa hän rastin tarkoitusta varten tehtyyn taulukkoon. Kun taulukko on täynnä rasteja/tarroja, oppilas saa palkinnon. (Idea: Pirkko Simojoki)

Jousen kärjen pompautus ilmaan:

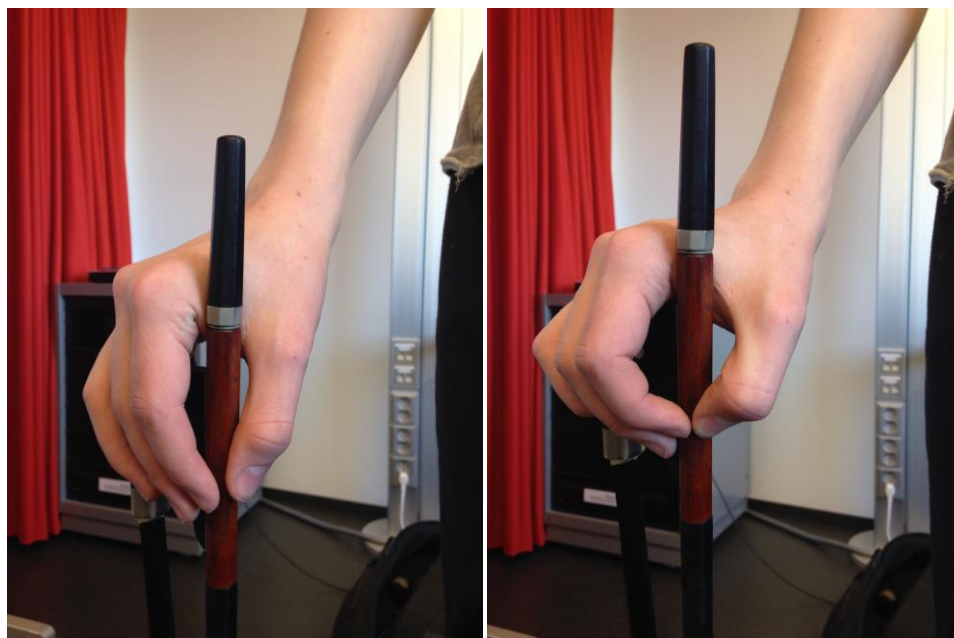
Saksalaisen jousen pyöreitä ja napakoita sormia voi harjoitella jousen pomputteluharjoituksella. Harjoituksessa laitetaan jousikäsi kämmenselkää alaspäin kohti lattiaa siten, että jousikäden ote pysyy. Peukalo ja pikkurilli pitävät jousen otteessa ja muut sormet ponnauttavat pyöreillä ja napakoilla sormilla jousen kärjen ilmaan ja ottavat jousen vastaan sormet pyöreinä. Tällä tempulla saadaan oppilaalle itsevarmuutta siitä, ettei jousi tipahda kädestä.



Jousen liikuttelu sormet aktiivisina:

Tässä Panu Pärssiseltä peräisin olevassa harjoituksessa kehitetään saksalaisen jousikäden napakkaa ja joustavaa otetta. Harjoitus on parasta tehdä ilman bassoa ja opettajan kannattaa pysyä lähettyillä jousen tippumisen varalta. Tärkeää tässäkin harjoituksessa on, että sormet ovat puristamattomat ja sormien nivelet pysyvät pyöreinä.

- a) Jousella osoitetaan kärki lattiaan päin. Pidetään oikeaoppinen ote jousesta ja ranne rentona. Annetaan jousen roikkua sormista ensin rennosti ja sitten nostetaan pyöreillä ja napakoilla jousikäden sormilla jousta ylöspäin kohti kämmen-tä ja päästetään taas alaspäin.
- b) Sama harjoitus voidaan tehdä myös jousenkärki ylöspäin. Siinä jousi lepää ensin kämmenessä ja sitten aktiiviset jousikäden pyöreät sormet nostavat jousta ylöspäin kohti kattoa ja laskevat sen alas.
- c) Lopuksi opetellaan tekemään täysin sama liike jousi vaakatasossa tutussa soit-toasennessa.



Kuvio 48. Vasemmalla sormet lepäävät, oikeassa kuvassa sormet nostavat jousta napakasti ylöspäin.

Loppuvenyttely:

Venyttely on ehdotonta harjoittelun jälkeen. Se edistää rasituksesta palautumista, palauttaa kehon normaalin rakenteen, vähentää kireyttä ja tasoittaa lihasten välistä epätasapainoa. Jo aloittelijasta asti on hyvä muistuttaa lasta venyttelemään ja ottaa pari venytysliikettä rutiineiksi, jotka toistetaan aina harjoittelun, soittotunnin tai orkesterin jälkeen.

Suosittelen tutustumaan Panu Pärssisen *Kontrabassokirjan* kattavaan venyttelypakettiin. Kirjasta löytyy venytykset kokonaisvaltaisesti koko keholle. Tässä kuitenkin poimintana muutama ehdotus soiton jälkeisiksi venyttelyharjoituksiksi:

Ranteiden ja sormien lihaksien venyttely:

8 Ranteiden ja sormien koukistajat

Venytyks tehdään seisten pöydän ääressä. Laita kämmenet pöydälle peukalot ulospäin ja sormet itseen päin. Venytä ensin kyynärnivelet suorina, sitten koukussa.



8 Töjning av handleden och fingrarnas böjare

Töjningen utförs stående vid ett bord. Placera handflatorna på bordet med tummarna utåt och fingrarna mot dig själv. Töj först med raka armbågar, sedan med böjda.

9 Ranteiden ja sormien ojentajat

Laita käsi nyrkkiin. Ojenna käsi suoraksi eteenpäin kyynärkuoppa ylöspäin. Käännä nyrkkiä alaspäin. Lisää venytystä vetämällä toisella kädellä rannetta itseen päin.



9 Töjning av handleden och fingrarnas sträckare

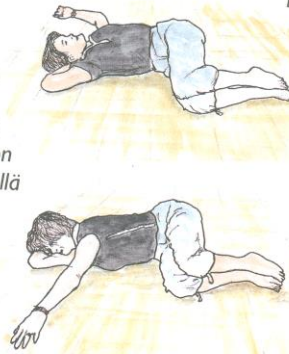
Knyt näven. Sträck ut armen med armvecket uppåt. Vänd knytnäven neråt. Öka töjningen genom att dra handleden mot dig själv med den andra handen.

Kuvio 49. Ranteiden ja sormien koukistajien venyttäminen. Kuva: Panu Pärssinen, Kontrabassokirja s. 14

Rintarangan kierto:

7 Rintarangan liikkuvuuden lisääminen kiertosuuntaan

Käy kylkimakuulle lonkat ja polvet 90 asteen kulmassa istuvaan asentoon. Alempi käsi on tukena pään alla. Sisäänhengityksellä kurota kädellä eteenpäin mahdollisimman pitkälle. Anna rintarangan kiertyä. Uloshengityksellä vie käsi vartalon läheltä suoraan taakse. Kämmenselkä on alaspäin. Paina hartiaa kohti lattiaa.



7 Förbättra brösttryggradens mobilitet genom rotation

Lägg dig på sidan med höft och knän i nittio graders vinkel. Låt den undre armen stöda huvudet. Sträck armen så långt framåt som möjligt på en inandning. Låt brösttryggraden vridas. För armen längs med kroppen rakt bakåt på utandningen så att handryggen pekar neråt. Tryck axeln mot golvet.

Kuvio 50. Rintarangan liikkuvuuden lisääminen kiertosuuntaan. Kuva: Panu Pärssinen, Kontrabassokirja s. 14

Lapaluun seudun venyttäminen:

5 Lapaluun seutu

A Kapeassa haara-asennossa

Istu lattialle polvet koukistettuina. Tartu toisella kädellä vastakkaisesta jalkaterästä pikkumarpaan puolelta. Pyöristä selkä ja nojaa taaksepäin.

B Leveässä haara-asennossa

Levitä jalat kauemmaksi toisistaan. Tee samoin kuin kohdassa A, mutta kierrä vartaloa ja kurkista venytettävän puolen kainalon ali.



5 Skulderbladsområdet

A Smal grenställning

Sitt i grenställning på golvet med böjda knän. Ta tag i fotens yttre kant med motsatt hand. Luta dig bakåt med rund rygg.

B Bred grenställning

För benen längre bort från varandra. Gör som i punkt A, men rotera kroppen så du kan titta ut under armhålan på den sidan som töjs.

Kuvio 51. Lapaluun seudun venyttäminen. Kuva: Panu Pärssinen, Kontrabassokirja s. 13